الإعجاز العلمي

مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنَّة

العدد الحادي والعشرون - جمادى الأولى ١٤٢٦هـ

سرطان الدم..

المرض القابل للشفاء

- تسكين المياه في الأرض!!
- مواقع النجوم والعلم الحديث!!
- الحكمة من قتل الغراب!!



مشروع

الوقف القرآني

قال جابر رضي الله عنه :

(ما بقي أحد من أصحاب رسول الله ﷺ له مقدرة إلا أوقف)

أجر دائم وثواب لا ينقطع

مشروع (٢) فلل دوبلكس وقف للهيئة
تنتظر المساهمة ببنائها



للاستفسار
الهيئة العالمية لتحفيظ القرآن الكريم
هاتف : ٦٩٠٠٠٣٠ فاكس ٦٨٢٤٨٢٦
ص.ب ١١٨٥٨٤ جدة ٢١٣١٢

- - - - - - - - - - - - -

شركة الراجحي المصرفية للاستثمار
حساب رقم (٣٧٦/٦٠٨٠١٠٠٠٠٩٥)
البنك الأهلي التجاري
(إدارة الخدمات المصرفية الإسلامية)
حساب رقم (١٤١/٦٠٠٠٠٠٠١٠٧)

منتجات شهية...ذات قيمة حقيقية



أووو ... ما أطيب قودي



المحيسني للتنمية و الإستثمار
AL MEHISINI FOR DEVELOPMENT & INVESTMENT
المجمع الرابع
المهندس الإستشارى
MIM
محمد موسى
للعمارة والديكور
١٠٨ شارع مجلس الشعب ت :٣٩٣٧٨٨٩
برج أبو طالب - السيدة زينب ف: ٣٩٥٣٩١٤
مجموعة العمارة
٤٢٤ش ترعة الجبل المطرية القاهرة
ت. ف ٠٢٦٥١٨٤٤٠



INTEGRA إنتجرا لكل منا احتياجه الخاص



تختلف إحتياجاتنا إلى الفيتامينات بإختلاف طبيعة العمل والحياة

مهما يكن إحتياجك
تقدمه لك إنتجرا



إنتجرا حديد

في حالات نقص الحديد
ولعلاج حالات الإرهاق أو فقدان
الشهية أو تساقط الشعر



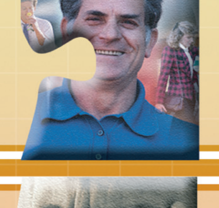
إنتجرا سبورت

لعضلات أقوى وحرق الدهون
للرياضيين



إنتجرا كالسيوم

لعظام وأسنان أقوى
وحالات نقص الكالسيوم



إنتجرا ستارت

لبداية اليوم بنشاط أقوى
وزيادة القدرة على التركيز
والمذاكرة



إنتجرا ب+ج

لتحمل الضغوط ومقاومة العدوى
ويحمي الجسم من نزلات البرد
والزكام





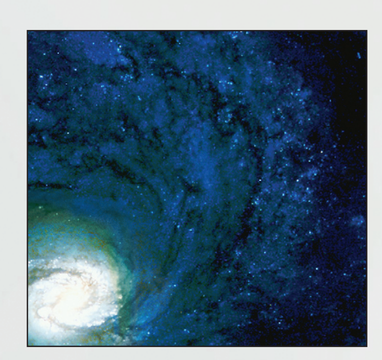


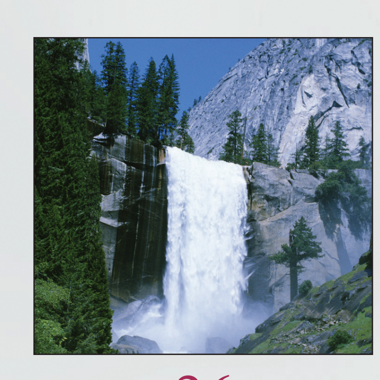
إنتجرا متعدد الفيتامينات والمعادن

لمناعة أقوى
أوعند تناول المضادات الحيوية
وزيادة النشاط والحيوية

لا يحتوي على مواد حافظة صناعية . خالٍ من السكر . بطعم الفاكهة الطبيعية .

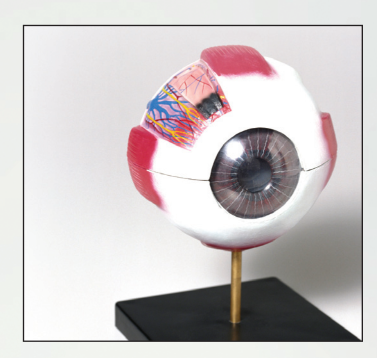
شركة النهضة الطبية
ANNAHDAH MEDICAL CO. LTD.
Tel.: 6891208 • Fax: 6896064







في هذا العدد







مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُنَّة (العدد العشرون) محرم ١٤٢٦هـ

كلمة التحرير

بين الداء والدواء مسافة، وبين المرض والشفاء خطوات، عادة ما يلاحق الدواء الداء فيصارعه إلى أن يطيح به ويتغلب عليه أو يؤخره إلى جولة أخرى، وكذا الشفاء مع المرض، يترقبه ويكون له بالمرصاد إلى أن يغلبه أو يمهله وقتاً إضافياً حتى إذا نزل بساحته ساد عليه وأصبح الإنسان في عافية ونعمة، وليس هناك في الكون نعمة بعد نعمة الإسلام مثل العافية.



هناك تصور إسلامي واضح فيما يخص التعامل مع الأمراض، وهو أنه لا داء إلا وله دواء، علمه من علمه، وجهله من جهله، لذلك كانت وصية المصطفى - صلى الله عليه وسلم - (تداووا عباد الله) فالأصل إذاً هو البحث عن العلاج أو قبله الأخذ بأسباب الوقاية، ومن العلاج رفع الداء (المرض) بالدعاء (رب الناس اذهب البأس، اشفي الشافي لا شفاء إلا شفاءك شفاء لا يغادر سقماً) أو الاستشفاء منه بقراءة القرآن ﴿وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ﴾ (الشعراء: ٨٠)، ﴿وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِين...﴾ (الإسراء: ٨٢).

وعددنا هذا يتطرق إلى موضوع بعنوان (سرطان العام.. المرض القابل للشفاء) مما يؤكد أنه ليس هناك مرض إلا والشفاء في طريقه إليه وليس هناك داء إلا والدواء يتجه نحوه لكن الأمر يحتاج إلى مزيد من المراكز الطبية والبحثية التي تخدم النواحي الصحية حتى تصل إلى علاج كل مرض.

أ.د. صالح بن عبد العزيز الكريّم
e-mail: skarim@kaau.edu.sa

طريقة الاشتراك في المجلة

- قيمة الاشتراك السنوي لأربعة أعداد من المجلة (٥٠) ريالاً سعودياً.
- تدفع القيمة باسم مجلة الإعجاز العلمي لدى شركة الراجحي المصرفية حساب رقم (٤/٢٤٢٠٠) (فرع ١٧٦/ الجامعة / جدة)
- ترسل صورة من وصل الإيداع على الفاكس رقم ٦٤٠٠٢٢٦ أو إرسالها عن طريق البريد: سعادة رئيس التحرير مجلة الإعجاز العلمي ص.ب ٨٠٠٨٢ جدة : ٢١٥٨٩
- تعبئة البيانات الشخصية: الاسم الثلاثي، العنوان البريدي، رقم الهاتف أو الجوال، ورقم الفاكس إن وجد
- خارج المملكة العربية السعودية: ترسل حوالة بنكية بالقيمة باسم مجلة الإعجاز العلمي على أحد البنوك الموجودة بالمملكة، أو الاتصال بموزع المجلة داخل البلد.
- بالقاهرة الاتصال بمكتب هيئة الإعجاز العلمي بالقاهرة هاتف رقم ٤٠٣٥٩٨٤



جميع المراسلات باسم رئيس التحرير على العنوان التالي:
جدة - المملكة العربية السعودية ص.ب: ٨٠٠٨٢
الرمز البريدي ٢١٥٨٩ تليفون وفاكس: ٦٤٠٥٦٨٩
alejaz2000@hotmail.com

وكلاء التوزيع الشركة السعودية للتوزيع
المملكة العربية السعودية - ص.ب ١٣٩٥ جدة ٢١٤٩٣
هاتف: ٦٥٣٠٩٠٩ (٩٦٦٢) فاكس: ٦٥٣٣١٩١ (٩٦٦٢)

طبعت بمطابع مؤسسة المدينة للصحافة (دار العلم)
ص.ب ٨٠٧ جدة ٢١٤٢١ - المملكة العربية السعودية

الإخراج الفني
خالد إبراهيم المصري

الأسعار

السعودية ١٠ ريالات - الكويت ١ دينار - الإمارات ١٠ درهم - البحرين ١ دينار - قطر ١٠ ريالات - عمان ١ ريال - اليمن ١٥٠ ريال - مصر ٥ جنيهات - الأردن ١ دينار - سوريا ٥٠ ليرة - المغرب والجزائر وتونس (ما يعادل ١ دولار) - أمريكا وأوروبا ما يعادل ٣ دولار.

الاشتراكات

السعودية ٥٠ ريال للأفراد، ٨٠ ريال للمؤسسات - دول الخليج ٦٠ ريال سعودي، ١٠٠ ريال سعودي للمؤسسات - بقية الدول الإسلامية ٣٠ ريال سعودي للأفراد، ٥٠ ريال سعودي للمؤسسات - أمريكا وأوروبا ما يعادل ٢٠ دولار للأفراد، ٣٠ دولار للمؤسسات.



أبحاث الإعجاز العلمي إلى أين؟



د. محمد علي البار

لقد مضى عقدان من الزمن أو يزيد على تأسيس هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وبفضل الله سبحانه وتعالى أصَّلت مفهوم الإعجاز العلمي ونشرته في الآفاق. وعقدت العديد من المؤتمرات العالمية والندوات ومئات المحاضرات في موضوع الإعجاز العلمي في مختلف أقطار العالم حتى وصلت إلى روسيا والسنغال وإندونيسيا وغيرها من الأصقاع القريبة والبعيدة. ومع هذا كله ورغم انتشار أبحاث الإعجاز العلمي ورغم الضوابط الجيدة التي وضعتها الهيئة إلا أننا نزعم أن هذه الأبحاث المتعلقة بالقرآن الكريم والسنة المطهرة لا تعدو أن تكون فهوما للآيات الكريمة والأحاديث الشريفة على ضوء ما وصلنا من المعلومات الحديثة وبأفضل ما نستطيعه من الضوابط. وقد قال الإمام علي ـ كرم الله وجهه ـ عندما سئل هل خصكم رسول الله ـ صلى الله عليه وسلم ـ بشيء؟ قال: لا إلا أن يكون فهما في كتاب الله وما في هذه الصحيفة (وكانت صحيفة في قراب سيفه فيها أحكام العقل والديات الخ).

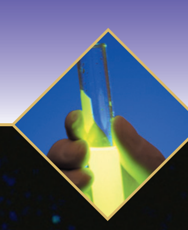
وقد تكون هذه الفهوم الحديثة في مجال الإعجاز العلمي أفضل من فهوم كثير من السابقين ـ رحمهم الله ـ وأجزل مثوبتهم. وليس ذلك طعناً في علمهم وعلو مكانتهم ولكنهم فهموا هذه الآيات الكريمات والأحاديث الشريفة حسب ما توفر لهم من معلومات زمنهم، ومجال الكونيات وعلوم الطبيعة وعلوم البيولوجيا من العلوم التي تغيرت تغيراً كبيراً خلال هذه الأحقاب والعصور المتطاولة. وتبين خطأ كثير من هذه العلوم القديمة والنظريات التي كانت سائدة في زمنهم. ولا ينبغي لنا أن نحاكمهم إلى معلومات عصرنا في هذه المجالات، بل إلى معلومات عصرهم. وقد وجدناهم في كثير من الأحيان سابقين لعصورهم بما أناره الله لهم من مفهوم في كتاب الله وسنة رسوله. ومع ذلك فقد وقعت منهم أخطاء بالنسبة للمعلومات العصرية الحديثة. ولا تثريب عليهم في ذلك ولا لوم، فهم قد اجتهدوا حسبما أتيح لهم من علوم في زمنهم وقد أدوا ما عليهم، أجزل الله مثوبتهم. ونحن اليوم مثلهم قد فهمنا هذه الآيات المتعلقة بالعلوم الحديثة من فلك وطب وعلوم بحار وعلوم أرض وعلوم البيولوجيا... الخ حسبما أتاحته لنا المعارف الواسعة في القرن العشرين وما قبله من عصور النهضة العلمية الباهرة. ولكننا ونحن ندلف إلى القرن الواحد والعشرين بخطى حثيثة لا نستطيع أن نجزم بمدى التغيرات الهائلة في هذه العلوم التي أتاحتها لنا علوم الكمبيوتر أو التي ستتيحها فيما يأتي من مستقبل الأيام.

لهذا فإن فهومنا للآيات الكريمة والأحاديث الشريفة هي في ظننا أفضل الفهوم حتى الآن حسبما أتاحه الله من علوم كونية في العصر الحديث، وحسبما فعلت الهيئة بإيجاد ضوابط مشددة لتطبيق هذا المفهوم في كتاب الله العزيز الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه. ولكنها مع ذلك تظل فهوما قابلة لأن تتغير وتتطور في تفاصيلها، كما تغيرت كثير من مفهوم وعلوم سلفنا وآبائنا الأماجد.

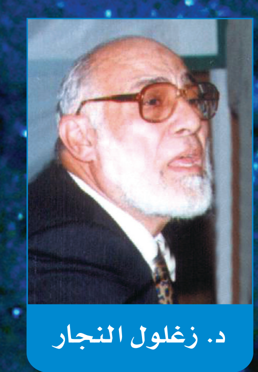
وإذا كانت النصوص التي بنيت عليها أحكام الفقه وأحكام الدين تنقسم إلى نصوص قطعية الثبوت قطعية الدلالة، وإلى نصوص قطعية الثبوت ظنية الدلالة، وإلى نصوص ظنية الثبوت ظنية الدلالة، مما أدى إلى اختلاف هذه الأحكام الدينية التي عليها مدار الفلاح في الدنيا والآخرة، فإن الاختلاف في فهم الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة المتعلقة بالكونيات وعلوم الفلك والبحار والأرض والنبات والبيولوجيا والطب.. الخ أمر متوقع ولا غبار عليه، ولا يمكن أن نفسر جميع الأفهام على فهم واحد لهذه الآية، أو هذا الحديث، طالما التزمت بالشروط العامة التي تستوجب معرفة اللغة وعلومها وعلوم التفسير في هذه الآية مع الفهم العلمي المتخصص في هذا المجال. وإنه لمن الشطط والبعد عن الفهم الحق أن نظن أن هذه المباحث والفهوم الحديثة المتعلقة بهذه الآيات هي حقائق قطعية وكما يقول الأصوليون قطعية الدلالة قطعية الثبوت.

وهو الخطأ الفاحش والفادح الذي وقعت فيه الكنيسة في العصور الوسطى (عصور الظلام لديهم) عندما جعلت الكنيسة فهوم بعض رجال الكنيسة في التوراة والإنجيل ديناً وعقيدة لا يجوز الخروج عنها بأي حال من الأحوال مما جعلها تضطهد العلماء وتحرقهم من أمثال كوبرنيكس وجاليليو وغيرهما. ونحن نربأ بأن يقع بعض من يدعو إلى الإعجاز العلمي في هذه الوهدة، وهذا المنزلق الخطير. ولا نريد أن يدفعهم حماسهم الدافق إلى تبني هذه المواقف.

ولا شك أن هذه الفهوم الحديثة لآيات الله ولأحاديث رسول الله ـ صلى الله عليه وآله وسلم ـ تفتح آفاقاً واسعة من التفكير والتدبر، ومجالاً واسعاً للدعوة إلى كتاب الله، ولكنها مع ذلك لا تزال مجرد فهم رغم أنه قد يكون أفضل من فهم ابن جرير أو ابن كثير أو الرازي أو البغوي أو السيوطي... الخ، وعلى سبيل المثال فإن فهم كثير من علمائنا الأجلاء أن الشمس تدور حول الأرض خطأ علمي، وأن العلقة ليست إلا دما غليظاً متجمداً وأن الإنسان يخرج من صلب الرجل وترائب المرأة ﴿يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾... الخ ليست إلا فهوماً تحتاج إلى تصويب وتصحيح. والأمر المدهش أن علماءنا الأجلاء أكثر انفتاحا وتقبلاً للأقوال المختلفة فما من تفسير لآية أو دراسة لحديث من أحاديث المصطفى ـ صلى الله عليه وسلم ـ إلا وفيه أقوال عديدة يوردها المفسر أو المحدث أو الفقيه. وغاية ما في الأمر أنه يرجح قولاً من الأقوال ويراه أصوبها، ومع ذلك فهو يبدي أسباب ترجيحه لهذا القول وتخطئته لبعض الأقوال وتردده في قبول أخرى. ولهذا ينبغي على الباحثين في الإعجاز العلمي أن يتخلقوا بأخلاق علمائنا الأجلاء والأفاضل ويكونوا مثلهم متواضعين، يرجحون قولاً على قول ويتخذون من مقال الشافعي ـ رحمه الله ـ نبراساً (قولي صواب يحتمل الخطأ وقول غيري خطأ يحتمل الصواب)، وذلك بأدلته. ولا يمكن أن نزعم أن هذا الفهم لهذه الآية هو الحق وحده ولا قول يمكن أن يقال غيره. فهذا هو الشطط غير المحمود.



﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾



د. زغلول النجار

﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ (الواقعة:٧٥,٧٦)

في هاتين الآيتين الكريمتين يقسم ربنا . سبحانه وتعالى . وهو الغني عن القسم . بمواقع النجوم، ثم يأتي جواب القسم: ﴿إِنَّهُ لَقُرْآنٌ كَرِيمٌ * فِي كِتَابٍ مَكْنُونٍ * لا يَمَسُّهُ إِلا الْمُطَهَّرُونَ * تَنْزِيلٌ مِنْ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾ (الواقعة: ٧٧ . ٨٠)

والمعني المستفاد من هذه الآيات الكريمة أن الله تعالى يخبرنا بقوله . عز وجل .: أقسم قسماً مغلظاً بمواقع النجوم . وأن هذا القسم جليل عظيم . لو كنتم تعرفون قدره . أن هذا القرآن كتاب كريم، جمع الفوائد والمنافع، لاشتماله على أصول الدين من العقيدة والعبادة والأخلاق والمعاملات، وغير ذلك من أمور الغيب وضوابط السلوك وقصص الأنبياء وأخبار الأمم السابقة والعبر المستفادة منها، وعدد من حقائق ومظاهر الكون الدالة على وجود الله وعلى عظيم قدرته، وكمال حكمته وإحاطة علمه.

ويأتي جواب القسم: أن الله تعالى قد تعهد بحفظ هذا الوحي الخاتم في كتاب واحد مصون بقدرة الله تعالى، محفوظ بحفظه من الضياع أو التبديل والتحريف، وهو المصحف الشريف، الذي لا يجوز أن يمسه إلا المطهرون من جميع صور الدنس المادي (أي المتوضئون الطاهرون)، ولا يستشعر عظمته وبركته إلا المؤمنون بالله، الموحدون لذاته العليا، المطهرون من دنس الشرك، والكفر، والنفاق، ورذائل الأخلاق، لأن هذا القرآن الكريم هو وحي الله الخاتم، المنزل على خاتم الأنبياء والمرسلين . صلي الله عليه وسلم ،. وهو معجزته الخالدة إلى يوم الدين، أنزله الله تعالى بعلمه على خاتم أنبيائه ورسله، وربنا . سبحانه وتعالى . وهو الإله الخالق، رب السماوات والأرض ومن فيهن، وقيوم الكون ومليكه . سبحانه وتعالى ، يقول عز وجل: ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ * إِنَّهُ لَقُرْآنٌ كَرِيمٌ * فِي كِتَابٍ مَكْنُونٍ * لا يَمَسُّهُ إِلا الْمُطَهَّرُونَ * تَنْزِيلٌ مِنْ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾ (الواقعة: ٧٥ . ٨٠).

لماذا القسم بمواقع النجوم وليس بالنجوم ذاتها؟

هذا القسم القرآني المغلظ جاء بمواقع النجوم وليس بالنجوم ذاتها، علما بأن النجوم من أعظم صور إبداع الله في الكون، وفي هذا القسم نلاحظ أن (الفاء) حرف عطف، يُعطف بها فتدل على الترتيب والتعقيب مع الاشتراك، أو يكون ما قبلها علة لما بعدها، وتجري على العطف والتعقيب دون الاشتراك، وقد تكون للابتداء، ويكون ما بعدها حينئذ كلاماً مستأنفاً، وأغلب الظن أنها هنا للابتداء.

و(لا) أحد حروف الهجاء، اعتبرها نحاة البصريين حرفاً زائداً في اللفظ لا في المعنى، بينما اعتبرها نحاة الكوفيين اسماً لوقوعها موقع الاسم، خاصة إذا سُبقت بحرف من حروف الجر، وهي تأتي نافية للجنس، أو ناهية عن أمر، أو جوابية لسؤال، أو بمعنى: غير، أو زائدة، وتارة تعمل عمل إن، أو عمل ليس، أو غير ذلك من المعاني.

ومن أساليب اللغة العربية إدخال لا النافية للجنس على فعل القسم: لا أقسم من أجل المبالغة في توكيد القسم، بمعنى أنه لا يقسم بالشيء إلا تعظيماً له، كأنهم ينفون ما سوى المقسم عليه فيفيد تأكيد القسم به، وقيل: هي للنفي، بمعنى لا أقسم به إذ الأمر أوضح من أن يحتاج إلى قسم أصلاً فضلا عن هذا القسم العظيم.

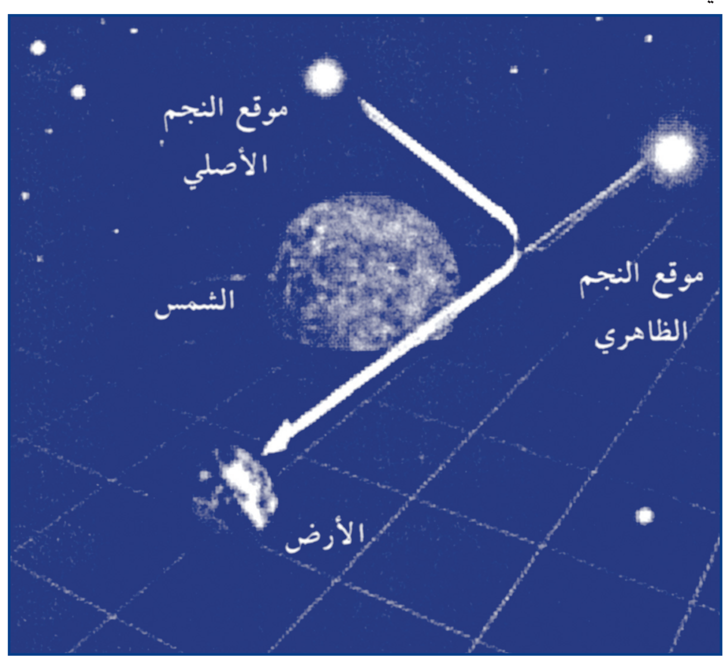
ومواقع النجوم هي الأماكن التي تمر بها في جريها عبر السماء وهي محتفظة بعلاقاتها المحددة بغيرها من الأجرام في المجرة الواحدة، وبسرعات جريها ودورانها، وبالأبعاد الفاصلة بينها، وبقوى الجاذبية الرابطة بينها، واللفظة: مواقع جمع موقع يقال: وقع الشيء موقعه، من الوقوع بمعنى السقوط.

والمسافات بين النجوم مذهلة للغاية لضخامة أبعادها، وحركات النجوم عديدة وخاطفة، وكل ذلك منوط بالجاذبية، وهي قوة لا تُري، تحكم الكتل الهائلة للنجوم، والمسافات الشاسعة التي تفصل بينها، والحركات المتعددة التي تتحركها من دوران حول محاورها وجري في مداراتها المتعددة، وغير ذلك من العوامل التي نعلم منها ولا نعلم...!!!

وهذا القَسم القرآني العظيم بمواقع النجوم يشير إلى سبق القرآن الكريم بالإشارة إلى إحدى حقائق الكون المبهرة، والتي مؤداها أنه نظراً للأبعاد الشاسعة التي تفصل نجوم السماء عن أرضنا، فإن الإنسان على هذه الأرض لا يري النجوم أبداً، ولكنه يري مواقع مرت بها النجوم ثم غادرتها، وفوق ذلك أن هذه المواقع كلها نسبية، وليست مطلقة،لأن الضوء كأي صورة من صور المادة والطاقة لا يستطيع أن يتحرك في صفحة السماء إلا في خطوط منحنية، وعين الإنسان لا ترى إلا في خطوط مستقيمة وعلى ذلك فإن الناظر إلى النجم من فوق سطح الأرض يراه على استقامة آخر نقطة انحنى ضوؤه إليها، فيرى موقعا وهميا للنجم غير الموقع الذي انبثق منه ضوءه، فنظرا لانحناء الضوء في صفحة السماء فإن النجوم تبدو لنا في مواقع ظاهرية غير مواقعها الحقيقية، ليس هذا فقط بل إن الدراسات الفلكية الحديثة قد أثبتت أن نجوماً قديمة قد خبت أو تلاشت منذ أزمنة بعيدة، والضوء الذي انبثق منها في عدد من المواقع التي مرت بها لا يزال يتلألأ في ظلمة السماء في كل ليلة من ليالي الأرض إلى اليوم الراهن، ومن هنا كان هذا القسم القرآني بمواقع النجوم، وليس بالنجوم ذاتها - على عظم قدر النجوم - التي كشف العلم عنها أنها أفران كونية عجيبة يخلق الله تعالى لنا فيها كل صور المادة والطاقة التي ينبني منها هذا الكون المدرك، ثم إن عدد ما أحصاه علماء الفلك من النجوم في الجزء المدرك من السماء الدنيا إلى يومنا هذا تعدى سبعين مليار تريليون نجم.

ماهية النجوم

النجوم هي أجرام سماوية منتشرة بالسماء الدنيا، كروية أو شبه كروية، غازية، ملتهبة، مضيئة بذاتها، متماسكة بقوة الجاذبية على الرغم من بنائها الغازي، هائلة الكتلة، عظيمة الحجم، عالية الحرارة بدرجة مذهلة، وتشع موجات كهرومغناطيسية على هيئة كل من الضوء المرئي وغير المرئي بجميع موجاته. ويمكن بدراسة ضوء النجم الواصل إلينا التعرف على العديد من صفاته الطبيعية والكيميائية من مثل درجة لمعانه، شدة إضاءته، درجة حرارته، حجمه، متوسط كثافته، كتلته،تركيبه الكيميائي، ومستوى التفاعلات النووية فيه، موقعه منا، سرعة دورانه حول محوره، وسرعة جريه في مداره، وسرعة تباعده عنا أو اقترابه منا، إلى غير ذلك من صفات.



وقد أمكن تصنيف النجوم العادية على أساس من درجة حرارة سطحها إلى نجوم حمراء (٣٢٠٠ درجة مطلقة) وهي أقلها حرارة، إلى برتقالية، وصفراء، وبيضاء مائلة إلى الصفرة، وبيضاء، وبيضاء مائلة إلى الزرقة، وزرقاء (٣٠,٠٠٠ درجة مطلقة) وهي أشدها حرارة، وشمسنا من النجوم الصفراء متوسطة الحرارة إذ تبلغ درجة حرارة سطحها حوالي ستة آلاف درجة مطلقة، وتعرف باسم النجوم العادية.

والغالبية الساحقة من النجوم (٩٠٪) تتبع هذه الأنواع من النجوم العادية التي تعرف باسم نجوم النسق الأساسي (The Main Sequence Stars)، والباقي هي نجوم في مراحل الانكدار أو الطمس أو في مراحل الانفجار، من مثل الأقزام البيضاء، النجوم النيوترونية (النابضة وغير النابضة) والثقوب السود من مجموعة النجوم المنكدرة والمطموسة، والعمالقة الحمر، والعمالقة العظام، والنجوم المستعرة (المستعرات)، والنجوم المستعرة العظمى من مجموعة النجوم المتفجرة. وأكثر النجوم العادية لمعاناً هي أعلاها كثافة، وبعضها يصل في كتلته إلى مائة مرة قدر كتلة الشمس، وتشع قدر إشعاع الشمس ملايين المرات.

وأقل نجوم السماء لمعاناً هي الأقزام الحمر (The Red Dwarfs) وتبلغ درجة لمعانها أقل من واحد من الألف من درجة لمعان الشمس (وعلى ذلك فهي تدخل في نطاق النجوم المنكدرة). وأقل كتلة لجرم سماوي يمكن أن تتم بداخله عملية الاندماج النووي فيسلك مسلك النجوم هو ٨٪ من كتلة الشمس (المقدرة بحوالي ألفي مليون مليون مليون مليون طن)، والنجوم بمثل هذه الكتل الصغيرة نسبيًا هي من النجوم المنكدرة من أمثال النجوم البنية القزمة أو ما يعرف باسم الأقزام البنية (The Brown Dwarfs).

والنجوم تمر بمراحل من الميلاد والشباب والشيخوخة قبل أن تنفجر أو تتكدس على ذاتها فتنكدر أو تطمس طمسًا جزئيًا أو كاملاً، فهي تولد من الدخان الكوني بتكدس هذا الدخان على ذاته (بإرادة الخالق سبحانه وتعالى) وبفعل الجاذبية، فتتكون نجوم ابتدائية (Prostars)، ثم تتحول هذه النجوم الابتدائية إلى النجوم العادية (The Main Sequence Stars)، ثم تنتفخ متحولة إلى العماليق الحمر (The Red Giants)، فإذا فقدت العماليق الحمر هالاتها الغازية تحولت إلى ما يعرف باسم السدم الكوكبية)، ثم تنكمش على هيئة ما يعرف باسم الأقزام البيض (The White Dwarfs)، وقد تتكرر عملية انتفاخ القزم الأبيض إلى عملاق أحمر ثم العودة إلى القزم الأبيض عدة مرات، وتنتهي هذه الدورة بالانفجار على هيئة مستعر أعظم من الطراز الأول (Type I Supernova Explosion)، أما إذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم العادي كبيرة (عدة مرات قدر كتلة الشمس) فإنه ينتفخ في آخر عمره على هيئة العمالقة الكبار (The Supergiants)، ثم ينفجر على هيئة مستعر أعظم من الطراز الثاني (Type II Super nova Explosion)، فينتج عن هذا الانفجار النجوم النيوترونية النابضة (The Pulsating Neutron Stars or The Pulsars)، وغير النابضة (The Non- Pulsating Neutron Stars) أو الثقوب السود (The Black Holes) أو ما نسميه باسم النجوم الخانسة الكانسة (كما سماها خالقها في القرآن الكريم) وذلك حسب الكتلة الابتدائية للنجم.

والنجوم العادية منها المفرد (The Solitary Stars) مثل شمسنا)، والنجوم المزدوجة (The Binary Stars)، ومنها النجوم المتعددة (The Multiple Stars)، وتشير الدراسات الفلكية إلى أن أغلب النجوم مزدوجة أو متعددة، والنجوم المزدوجة تتشكل من نجمين يدوران في مدار واحد حول مركز ثقلهما (Their Common Center of Mass) ومن النجوم المزدوجة ما يمكن أن يتقارب فيها النجمان من بعضهما البعض بحيث لا يمكن فصلهما إلا عن طريق فصل أطياف الضوء المنبثق من كل منهما بواسطة المطياف الضوئي (The Spectroscope)، ومن هذه النجوم المزدوجة ما يمكن أن يخفي أحدهما الآخر لدرجة الكسوف الكلي لأحدهما فلا يرى.

والنجوم أفران كونية عملاقة، يتم في داخلها سلاسل من التفاعلات النووية التي تعرف باسم عملية الاندماج النووي (The Process of Nuclear Fusion) وهي عملية يتم بواسطتها اندماج نوى ذرات الإيدروجين (أخف العناصر المعروفة) لتكون نوى الذرات الأثقل بالتدريج وتنطلق الطاقة التي تزيد من درجة حرارة النجم حتى يتحول إلى ما يعرف باسم النجم المستعر (The Nova) والعملاق الأحمر (The Red Giant)، أو النجم العملاق الأعظم (The Supergiant)، وحينما يتحول قلب النجم

المستعر إلى حديد تستهلك طاقة النجم، وتتوقف عملية الاندماج النووي فيه، وينفجر النجم فيتحول إما إلى قزم أبيض، أو إلى نجم نيوتروني أو إلى ثقب أسود حسب كتلته الابتدائية، فينكدر النجم أو يطمس ضوؤه طمسًا كاملاً .

وعند انفجار النجوم تتناثر أشلاؤها - ومنها الحديد - في صفحة السماء، فيبدأ بعض هذا الحديد في اصطياد الجسيمات الأولية للمادة لتكوين العناصر الأعلى في وزنها الذري من الحديد بالتدريج، أو قد توجهه الإرادة الإلهية إلى أحد أجرام السماء التي تحتاج إلى الحديد أو إلى غيره من العناصر الأعلى في وزنها الذري.

الشمس نجم عادي من نجوم السماء الدنيا:

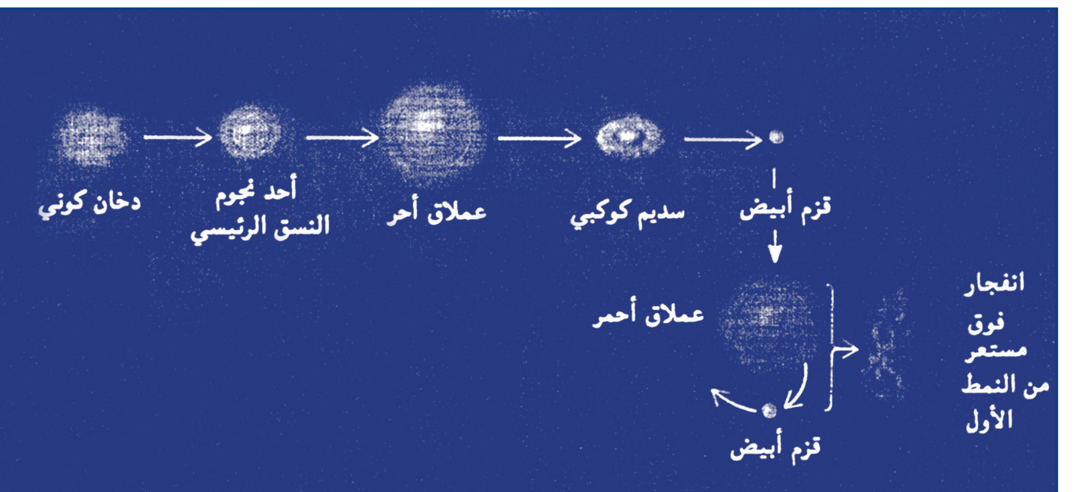
الشمس هي النجم الذي تتبعه أرضنا فتدور حولها مع باقي أفراد المجموعة الشمسية، وتدور معه حول مركز المجرة، ومع المجرة حول مراكز أعلى بالتدريج إلى نهاية لا يعلمها إلا الله - سبحانه وتعالى. والشمس هي أقرب نجوم السماء إلينا، ويقدر بُعدها عنا بحوالي مائة وخمسين مليونًا من الكيلومترات، ويقدر نصف قطرها بحوالي سبعمائة ألف كيلو متر، وتقدر كتلتها بحوالي ألفي مليون مليون مليون مليون طن، ومتوسط كثافتها (١,٤١ جرام للسنتيمتر المكعب) أي أعلى قليلاً من كثافة الماء، ونظرًا لبعدها الشاسع عنها تبدو الشمس لنا قرصًا صغيرًا في السماء على الرغم من أن حجمها يزيد عن مليون ضعف حجم الأرض. وتقدر درجة حرارة لب الشمس بحوالي ١٥ مليون درجة مطلقة، ودرجة حرارة سطحها بحوالي ستة آلاف درجة مطلقة (٥٨٠٠ درجة مطلقة) بينما تصل درجة الحرارة في هالة الشمس (أي إكليلها) إلى مليوني درجة مطلقة، وهذه الدرجات العالية من الحرارة، والانخفاض الشديد في كثافة مادة الشمس لا يسمحان للإنسان من على سطح الأرض برؤية الشمس بالعين المجردة، ولا باستخدام المناظير المقربة إلا إذا احتجبت الكرة المضيئة للشمس (Photosphere) احتجابًا كاملا بالكسوف الكلي للشمس، أو بواسطة عدد من الطرق المختبرية المختلفة، والكثافة في مركز الشمس تتراوح بين ٩٠ و٢٠٠ جرامًا للسنتيمتر المكعب، وتتناقص في اتجاه سطح الشمس لتصبح جزءا من عشرة ملايين من الجرام للسنتيمتر المكعب.

وتنتج الطاقة في الشمس أساسًا من تحول الإيدروجين إلى هيليوم بعملية الاندماج النووي، وان كانت العملية تستمر بمعدلات بسيطة لتنتج بعض العناصر الأعلى في وزنها الذري وتتكون الشمس بنسبة ٧٠٪ إيدروجين، ٢٨٪ هيليوم، ٢٪ عناصر أخري، والشمس هي المصدر الأساسي للطاقة على سطح الأرض.

ونظرا لأن غالبية جسم الشمس غازي لا تمسك به إلا الجاذبية الشديدة، فإن دورانها حول محورها يتم بطريقة جزئية، قلب الشمس (حوالي ثلث قطرها) يدور كجسم صلب يتم دورته في٣٦,٥ يوم من أيام الأرض تقريبًا، بينما الكرة الغازية المحيطة بذلك اللب (وسمكها حوالي ثلثي نصف قطر الشمس) يتم دورته حول مركز الشمس في حوالي ٢٤ يومًا من أيام الأرض، و على ذلك فان متوسط سرعة دوران الشمس حول محورها يقدر بحوالي ٢٧ وثلث يوم من أيامنا.

وتجري الشمس (ومعها مجموعتها الشمسية) في صفحة الكون بسرعة تقدر بحوالي ١٩ كيلو متر في الثانية نحو نقطة في كوكبة هرقل بالقرب من نجم النسر الواقع)ضمهق (وهي تسمي علميا باسم قمة الشمس، ولعلها هي ما يسميها خالقها - سبحانه وتعالى - في محكم كتابه (مستقر الشمس)، كما تجري الشمس (ومعها مجموعتها الشمسية) بسرعة تقدر بحوالي٢٢٠ كيلو مترا في الثانية حول مركز مجرتنا (درب اللبانة) لتتم هذه الدورة في ٢٢٥ مليون سنة من سنين الأرض. وأقرب كواكب المجموعة الشمسية إلى الشمس (وهو كوكب عطارد) يبعد عنها بحوالي ٥٨ مليون كيلو متر، وأبعدها عن الشمس (وهو كوكب بلوتو) يبعد عنها بحوالي ستة آلاف مليون كيلومتر. ويعتقد حسابيًا أن هناك كوكب أبعد من (بلوتو) ولكن لم يتم رصده بعد.

وإذا خرجنا عن نطاق المجموعة الشمسية فإن هذه المقاييس الأرضية لا تفي بقياس المسافات التي تفصل بقية نجوم السماء الدنيا عنا، فاتفق العلماء على وحدة قياس كونية تعرف باسم السنة الضوئية، وهي المسافة التي يقطعها الضوء بسرعته المقدرة بحوالي الثلاثمائة ألف كيلو متر في الثانية في سنة من سنينا، وهي



مسافة مهولة تقدر بحوالي ٩,٥ مليون مليون كيلو متر.

أبعاد النجوم عن أرضنا

اكتشف علماء الفلك أن أقرب النجوم إلينا بعد الشمس هو نجم يعرف باسم النجم المركزي الأول (أو الأقرب القنطوري) ويبعد عنا بمسافة ٤,٣ من السنين الضوئية، بينما يبعد عنا النجم القطبي بحوالي ٤٠٠ سنة ضوئية، ويبعد عنا منكب الجوزاء مسافة ١٦٠٠ سنة ضوئية، وأبعد نجوم مجرتنا (درب اللبانة) يبعد عنا بمسافة ثمانين ألف سنة ضوئية. ومجموعتنا الشمسية عبارة عن واحدة من حشد هائل للنجوم على هيئة قرص مفرطح يبلغ قطره مائة ألف سنة ضوئية، وسمكه نحو عشر ذلك، وتقع مجموعتنا الشمسية على بعد ثلاثين ألف سنة ضوئية من مركز المجرة، وعشرين ألف سنة ضوئية من أقرب أطرافها.

وتحتوي مجرتنا (درب اللبانة أو الطريق اللبني) تحتوي على تريليون (مليون مليون) نجم، وبالجزء المدرك من السماء الدنيا مائتي ألف مليون مجرة على الأقل، تسبح في ركن من السماء الدنيا يقدر قطرة بأكثر من عشرين ألف مليون سنة ضوئية. وأقرب المجرات إلينا تعرف باسم سحب ماجيلان وهي تبعد عنا بمسافة مائة وخمسين ألف سنة ضوئية.

المجرات هي تجمعات للنجوم:

المجرات هي نظم كونية شاسعة الاتساع تتكون من التجمعات النجمية والغازات والغبار الكونيين (الدخان الكوني) بتركيز يتفاوت من موقع لآخر في داخل المجرة. وهذه التجمعات النجمية تضم عشرات البلايين إلى بلايين البلايين من النجوم في المجرة الواحدة، وتختلف نجوم المجرة في أحجامها، ودرجات حرارتها، ودرجات لمعانها، وفي غير ذلك من صفاتها الطبيعية والكيميائية، وفي مراحل دورات حياتها وأعمارها، فمنها النجوم العادية المفردة، والمزدوجة، والعديدة، والعماليق الكبار، والأقزام الحمر، والنجوم القزمة البيضاء والبنية والسوداء، والنجوم النيوترونية، والثقوب السود، وأشباه النجوم وغيرها مما يتخلق باستمرار من الدخان الكوني ويُفنى إليه.

ومن المجرات ما هو حلزوني الشكل، ومنها ما هو بيضاني (إهليلجي)، ومنها ما هو غير محدد الشكل، ومنها ما هو أكبر من مجرتنا كثيرًا، ومنها ما هو في حجمها أو أصغر منها، وتتبع مجرتنا ما يعرف باسم المجموعة المحلية وهي عبارة عن تجمع محلي لعدد من المجرات، وقد يتجمع عدد أكبر من المجرات على هيئة أكبر تعرف باسم عنقود مجري كما قد يتجمع عدد من العناقيد المجرية على هيئة عنقود مجري عملاق يضم عشرات الآلاف من المجرات.

وتتراوح المجرات في شدة إضاءتها بين سحب ماجلان العظيمة، وعدد من النقاط الباهتة التي لا تكاد أن تدرك بأكبر المقاريب (المناظير المقربة)، وتقع أكثر المجرات ضياء في دائرة عظمى تحيط بنا في اتجاه عمودي تقريبا على مستوى مجرتنا، وتتراوح المسافات بين المجرات في التجمع المجري الواحد بين المليون والمليونين من السنين الضوئية، وتبلغ مائة مرة ضعف ذلك بين التجمعات المجرية التي تعتبر وحدة بناء السماء الدنيا.

وبالإضافة إلى المجرات وتجمعاتها المختلفة في الجزء المدرك من السماء الدنيا فإننا نري السدم، وهي أجسام دخانية عملاقة بين النجوم وقد تتخلق بداخلها النجوم، وعلى ذلك فمن السدم ما هو مضيء وما هو معتم.

أشباه النجوم

وهناك أشباه النجوم وهي أجسام سماوية ضعيفة الإضاءة، ولكنها تطلق أقوي الموجات الراديوية في السماء الدنيا، وقد اشتق اسمها باللغة الانجليزية من الوصف أي أشباه النجوم المصدرة للموجات الراديوية، وإن كان منها ما لا يصدر موجات راديوية وهي أجرام سماوية تتباعد عنا بسرعات فائقة، وتعتبر أبعد ما تم رصده من أجرام السماء إلى الآن بالنسبة للأرض. وتبدو أنها حالة خاصة من حالات المادة غير معروفة لنا، وتقدر كتلة شبيه النجوم بحوالي مائة مليون ضعف كتلة الشمس، وتبلغ كثافته واحدًا على البليون من الطن للسنتيمتر المكعب (واحد على ألف مليون مليون من الجرام للسنتيمتر المكعب)، وتبلغ الطاقة الناتجة عنه مائة مليون مليون مرة قدر طاقة الشمس. وقد تم الكشف عن حوالي١٥٠٠ من أشباه النجوم على أطراف الجزء المدرك من الكون، وكشفت دراستها بواسطة المقربات الراديوية عن عدد من المفاجآت الفلكية المذهلة، ويتوقع الفلكيون وجود آلاف من هذه الأجرام السماوية العجيبة.

من أسباب القسم بمواقع النجوم

هذه الصفات المذهلة للنجوم تركها القسم القرآني وركز على مواقع النجوم فقال سبحانه وتعالى: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾

ولعل من أسباب ذلك ما يلي:

أولا: أنه نظرًا للأبعاد الشاسعة التي تفصل نجوم السماء عنا فإنه لا يمكن لنا رؤية النجوم من على سطح الأرض أبدًا، ولا بأية وسيلة مادية، وكل الذي نراه من نجوم السماء هو مواقعها التي مرت بها ثم غادرتها، إما بالجري في الفضاء الكوني بسرعات مذهلة، أو بالانفجار والاندثار، أو بالانكدار والطمس. فالشمس وهي أقرب نجوم السماء إلينا تبعد عنا بمسافة مائة وخمسين مليون كيلومتر، فإذا أنبثق منها الضوء بسرعته المقدرة بحوالي الثلاثمائة ألف كيلومتر في الثانية من موقع معين مرت به الشمس

فإن ضوءها يصل إلى الأرض بعد ثماني دقائق وثلث دقيقة تقريبا، بينما تجري الشمس بسرعة تقدر بحوالي ١٩ كيلومترا في الثانية في اتجاه نجم النسر الواقع (Vega) فتكون الشمس قد تحركت لمسافة لا تقل عن عشرة آلاف كيلومتر عن الموقع الذي انبثق منه الضوء، ونحن لا نرى ضوءها إلا على هيئة صورة وهمية للموقع الذي انبثق منه الضوء الذي رأيناه، وهذا من رحمة الله بنا لأن الإنسان إذا نظر إلى النجم بطريقة مباشرة فإنه يفقد بصره في الحال.

وأقرب النجوم إلينا بعد الشمس وهو المعروف باسم النجم المركزي الأول (أو الأقرب القنطوري) يصل إلينا ضوؤه بعد ٤,٣ سنة من انطلاقه من النجم، أي بعد أكثر من خمسين شهرًا يكون النجم قد تحرك خلالها ملايين عديدة من الكيلومترات، بعيدًا عن الموقع الذي صدر منه الضوء، وهكذا فنحن من على سطح الأرض لا نري النجوم أبدًا، ولكننا نري صورا قديمة للنجوم انطلقت من مواقع مرت بها، وتتغير هذه المواقع من لحظة إلى أخرى بسرعات تتناسب مع سرعة تحرك النجم في مداره، ومعدلات توسع الكون، وتباعد المجرات عنا، والتي يتحرك بعض منها بسرعات تقترب أحيانا من ثلاثة أرباع سرعة الضوء، وأبعد نجوم مجرتنا عنا يصلنا ضوءه بعد ثمانين ألف سنة من لحظة انبثاقه من النجم، بينما يصلنا ضوء بعض النجوم البعيدة عنا بعد بلايين السنين، وهذه المسافات الشاسعة مستمرة في الزيادة مع الزمن نظرًا لاستمرار تباعد المجرات عن بعضها البعض بسبب اتساع الكون. ومن النجوم التي تتلألأ أضواؤها في سماء ليل الأرض وما ثبت علميًا أنه قد انفجر وتلاشي، أو طمس واختفي منذ ملايين السنين، لأن آخر شعاع انبثق منها قبل انفجارها أو طمسها لم يكن قد وصل إلينا بعد، والضوء القادم منها اليوم يعبر عن ماض قد يقدر بملايين السنين.

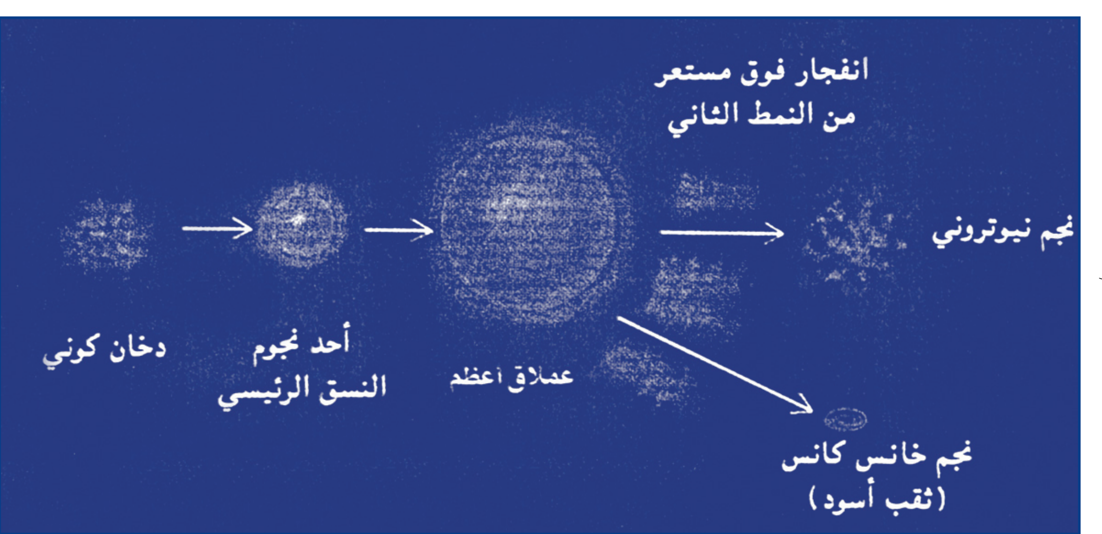
ثانيًا: ثبت علميًا أن الضوء مثل المادة ينحني أثناء مروره في مجال تجاذبي مثل الكون، وعليه فإن موجات الضوء تتحرك في صفحة السماء الدنيا في خطوط منحنية يصفها القرآن الكريم (بالمعارج)، ويصف الحركة ذاتها (بالعروج)، وهو الانعطاف والخروج عن الخط المستقيم، كما يمكن أن يفيد الصعود في خط منعطف، ومن هنا كان وصف رحلة المصطفي - صلي الله عليه وسلم - في السماوات العلا (بالعروج)، وسميت الليلة باسم (المعراج) والجمع (معارج) و (معاريج). وحينما ينعطف الضوء الصادر من النجم في مساره إلى الأرض فإن الناظر من الأرض يرى موقعا للنجم على استقامة بصره، وهو موقع يغاير موقعه الذي صدر منه الضوء، مما يؤكد مرة أخرى أن الإنسان من فوق سطح الأرض لا يمكنه أن يري النجوم أبدا.

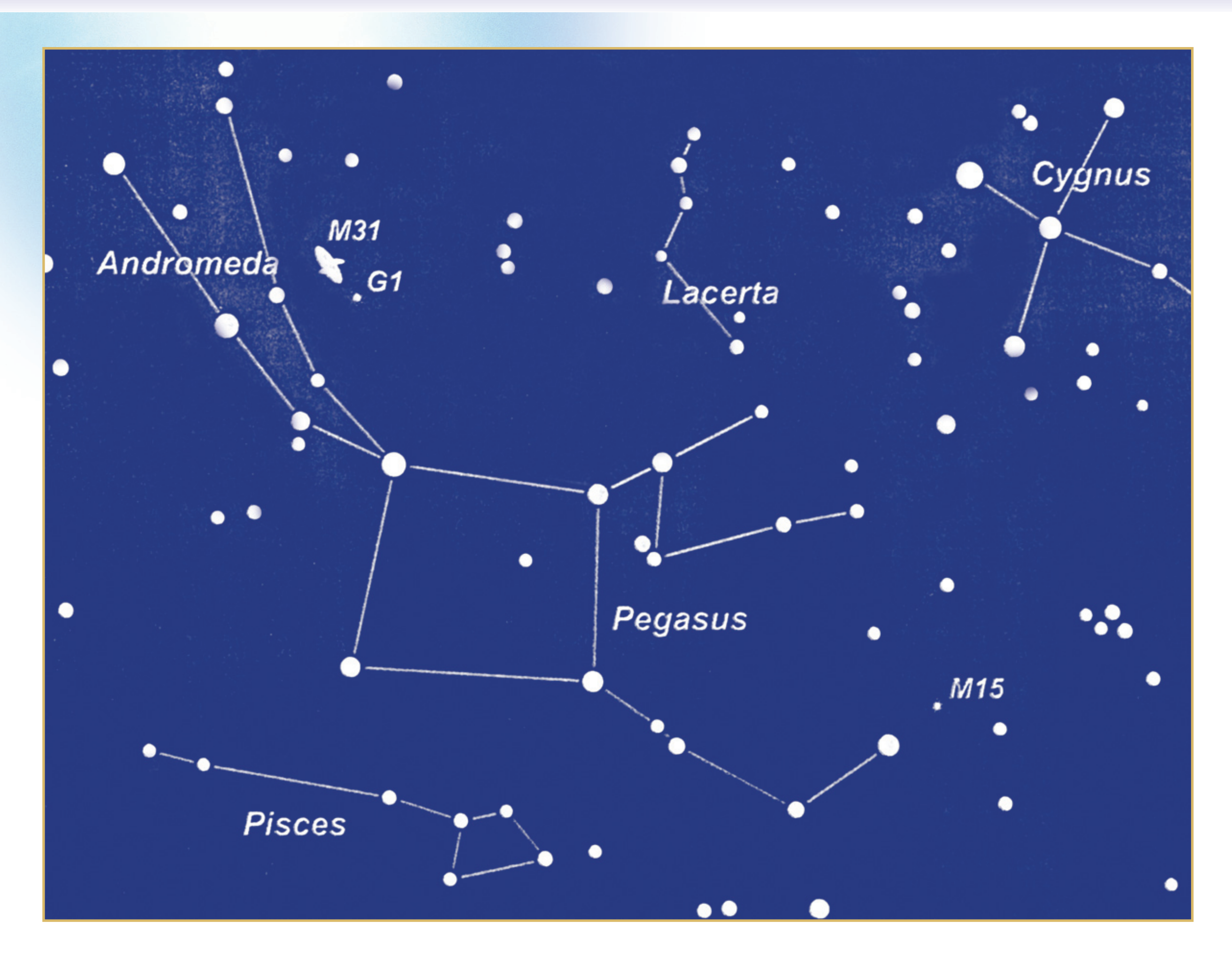
ثالثًا: أن النجوم في داخل المجرة الواحدة مرتبطة مع بعضها بالجاذبية المتبادلة بينها، والتي تحكم مواقع النجوم وكتلها، فمع تسليمنا بأن الله تعالى هو الذي يمسك السماوات والأرض أن تزولا كما أخبرنا سبحانه وتعالى بقوله: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾ (فاطر:٤١).

ويقول ربنا عز وجل: ﴿... وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ﴾ (الحج:٦٥).

إلا أن الله تعالى له سننه التي يحقق بها مشيئته - وهو القادر على أن يقول للشيء: (كن فيكون) وهو - تعالى - وضع للكون هذه السنن المتدرجة لكي يستطيع الإنسان فهمها ويتمكن من توظيفها في حسن القيام بواجب الاستخلاف في الأرض، فمواقع النجوم على مسافات تتناسب تناسبًا طرديًا مع كتلها، ومرتبطة ارتباطًا وثيقًا بقوى الجاذبية التي تمسك بها في تلك المواقع، وتحفظ السماء أن تقع على الأرض إلا بإذن الله، ومن هنا كانت قيمة مواقع النجوم التي كانت من وراء هذا القسم القرآني العظيم...!!

رابعًا: أثبتت دراسات الفلك، ودراسات كل من الفيزياء الفلكية والنظرية أن الزمان والمكان شيئان متواصلان، ومن هنا كانت مواقع النجوم المترامية الأبعاد تعكس أعمارها الموغلة في القدم، والتي تؤكد أن الكون الذي نحيا فيه ليس أزليًا، إذ كانت له بداية يحددها الدارسون باثني عشر بليونًا من السنين على أقل تقدير، ومن هنا كان في القسم بمواقع النجوم إشارة إلى قدم الكون مع





حدوثه، وهي حقائق لم يتوصل إليها العلم المكتسب إلا بنهاية القرن العشرين.

فقد كان اليونانيون القدامى يصرون على أن الأرض هي مركز الكون، أو أن الشمس هي مركز الكون، وأن كليهما ثابت لا يتحرك، غير متصورين وجود أية بنية سماوية إلا حول الشمس، وكان غيرهم من أصحاب المدنيات السابقة واللاحقة يؤمنون بديمومة الأرض والنجوم، وما بها من صور المادة والطاقة، بل ظل الغربيون إلى أوائل القرن الثامن عشر الميلادي يؤمنون بأن النجوم مثبتات بالسماء، وأن السماء بنجومها تتحرك كقطعة واحدة حول الأرض، وأن الكون في مركزه ثابت غير متحرك، ومكون من عناصر أربعة هي التراب، والماء، والهواء والنار، وحول تلك الكرات الأربع الثابتة تتحرك السماوات..!!

ثم يأتي القرآن الكريم قبل ألف وأربعمائة من السنين ليقسم بمواقع النجوم هذا القسم العظيم، مؤكدًا نسبية وأهمية وتعاظم تلك المواقع، وأن الإنسان لا يمكن له رؤية النجوم من فوق الأرض، وكل ما يمكن أن يراه هي مواقع مرت بها النجوم، ويأتي العلم في نهاية القرن العشرين مؤكدا كل ذلك..!!

وهنا يتبادر إلى الذهن السؤال المهم: من الذي علم سيدنا محمدًا ـ صلي الله عليه وسلم ـ كل هذه المعارف العلمية الدقيقة لو لم يكن القرآن الذي أوحي إليه هو كلام الله الخالق..!!؟ ولماذا أشار القرآن الكريم إلى مثل هذه القضايا الغيبية التي لم يكن لأحد علم بها في زمان الوحي ولا لقرون متطاولة من بعد ذلك؟ لولا أن الله (تعالى) يعلم بعلمه المحيط أن الناس سوف يأتي عليهم زمان يدركون فيه تلك الحقيقة الكونية، ثم يرجعون إلى كتاب الله فيقرأون فيه هذا القسم القرآني العظيم: ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ فيشهدون بأن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق، الذي أبدع هذا الكون بعلمه وحكمته وقدرته، ويشهدون لهذا النبي الخاتم ـ صلي الله عليه وسلم ـ أنه كان موصولاً بالوحي، ومعلمًا من قبل خالق السماوات والأرض، وأنه عليه أفضل الصلاة وأزكي التسليم كان ـ بحق ـ كما وصفه ربنا سبحانه وتعالى: ﴿وَمَا يَنطِقُ عَنِ الْهَوَى * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَى * عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَى﴾ (النجم:٣ ـ ٥).

وحينما يتم لهم ذلك تخر أعناقهم للقرآن خاضعين بسلاح العلم الكوني الذي كثيرًا ما استخدم من قبل ـ كذبًا وزورًا ـ لهدم الدين.. ﴿وَاللَّهُ غَالِبٌ عَلَى أَمْرِهِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ﴾ (يوسف:٢١).

تسونامي .. عذاب أم تحذير؟!

نشرت جريدة المدينة يوم الجمعة ١٤٢٦/٢/٨هـ أن العلماء أفادوا أن (تسونامي) أدى إلى تحرك الهند نحو إندونيسيا بمقدار ١٢ سم. بعض الجزر الأخرى أيضاً تحركت واختفت جزر صغيرة، وذلك بتأثير تسونامي واحد فقط.

الخبر أعلاه هو نتيجة للموجة البحرية الهائلة التي حدثت في المحيط الهندي بين إندونيسيا والهند، وأدى إلى دمار كبير شمل عدداً من الدول، قتل أكثر من مائة وخمسين ألف وشرد مئات الآلاف، وبلغت تكلفة الدمار الملايين من الدولارات. على إثر ذلك صرح بعض السادة العلماء أن ذلك المد البحري هو في واقعه عذاب من الله، وصرح بعضهم أنه كان إنذاراً من الله . سبحانه وتعالى. فيما يلي محاولة للإجابة على السؤال، هل تسونامي عذاب أم إنذار؟

يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿أَأَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ الأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ﴾ (الملك: ١٦)

ويقول سبحانه وتعالى: (يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا) (الطور: ٩)

الله سبحانه وتعالى خلق الكون منذ أمد بعيد، هكذا نؤمن نحن معشر المسلمين وليس كما يدعي السفهاء أن الكون وجد (صدفة) وهو أمر غريب وشاذ أن يقوله من حباه الله عقلاً يفكر به، خاصة إن كان يدين بدين سماوي.

الله ـ سبحانه وتعالى ـ خلق الكون بعلم فهو سبحانه العليم، هو العلم كله، وخلق للكون قوانين وأنظمة تُسيِّره وحيث إن الله سبحانه هو أحسن الخالقين فإن خلقه يأتي كاملاً، كذلك القوانين العلمية كاملة غير منقوصة وغير قابلة للفشل، وحينما يقول سبحانه وتعالى: (الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ) (الرحمن: ٥)، فإن هذا يعني أن الشمس والقمر منذ أن خلقا فإن حركتهما لم تتغير قيد أنملة. ببساطة لأنهما لا يملكان إلا الخضوع للقانون الذي خلقه تجلت قدرته، وقد عرف الإنسان هذه الحقيقة منذ سنين عبر رصده لحركة الشمس والقمر، وأصبح يسجل التاريخ بهذه الحركة لأن الحركة هذه تحدد تعاقب الليل والنهار، وتعاقب الشتاء والصيف.

والله ـ سبحانه وتعالى ـ خلق تحت السماوات خلقاً كثيراً منها أعداداً كبيرة من مخلوقات عظيمة الحجم والشأن يطلق عليها (المجرَّات) وكل مجرّة تتكون من عدد كبير من النجوم والكواكب والأجرام، بعض المجرَّات تضم كواكب وشموس وأرضين الواحد منها حجمه مرات عديدة حجم الكرة الأرضية.



معالي أ.د. غازي مدني*

كل ذلك يسير بدقة متناهية، وكلٌ في موقع واضح ودقيق، يرتبط بعضها ببعض بدقة تفوق قدرة العقل البشري،

يقول سبحانه وتعالى: ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ (الواقعة ٧٥، ٧٦). وقد بدأ الإنسان يعرف عظم هذا القسم بعد أن اكتشف بعضاً من المجرَّة التي هي جزء منها وهي مجرَّة (التبّانة). وعرف أن بها آلاف الكواكب والأجرام، وكلٌ في موقع دقيق داخل المجرة، كما تم تنظيم المجرَّات وتحديد مواقعها مع بعضها البعض تعجز أعظم الحاسبات الإلكترونية الموجودة حالياً عن الإتيان بمثل هذا التنظيم.

خلق الله ـ سبحانه وتعالى ـ الشموس والأراضين والمجرات العظيمة الحجم، وبجانب هذه المخلوقات العظيمة خلق الله سبحانه مخلوقات دقيقة الحجم لا ترى بالعين المجردة بل تحتاج إلى مكبر قوي كي ترى بوساطته، فهو يكبرها عشرات ومئات المرات حتى يمكن أن تدركها العين. يتحكم في تنظيم هذه المخلوقات الدقيقة سنن وقوانين بنفس المنطق الذي تسير به الأجرام والمجرات. والله سبحانه خلق الإنسان وكرمه على كثير من الخلق، والإنسان المخلوق الوحيد الذي سجد له الملائكة وهو أيضاً المخلوق الذي أعطي حق الاختيار، هذا الإنسان لا يتحكم في جسمه، بل إن جميع أعضاء جسمه تعمل بانضباط عظيم، تبدو كأنها تعمل بنفسها دون أي تدخل، وهي في الواقع تعمل بقانون إلهي عظيم. الإنسان بين فينة وأخرى يكتشف أجزاء من هذا القانون فيتعلم كيف يتعامل مع جسمه.

الأمثلة الذي ذكرت آنفاً توضح لنا أن الله ـ سبحانه وتعالى ـ هو

الخالق وأن المخلوق لا يستطيع أن يخلق ولا حتى ذباباً، وأنه سبحانه وهو العليم فكل الخلق وما ينتظم الخلق هو علم جزء من علمه سبحانه فهو العلم كاملاً. ونحن معشر البشر لسنا إلا مخلوقات صغيرة تعيش على كوكب صغير ويوجد في الكون ملايين الكواكب والنجوم والأقمار، هذه الأرض في مجرة واحدة يوجد غيرها ملايين، بعض النجوم وبعض المجرات أكبر بآلاف المرات. فهم هذه الحقيقة مهم جداً لأنه يؤدي إلى الإيمان بالله - سبحانه وتعالى - إيماناً ومطلقاً، وأيضاً إيماناً مطلقاً بقوانينه. والله سبحانه يحث الإنسان على أن يبحث ويتعلم ويكتشف القوانين والأنظمة التي أوجدها.

إذا أدركنا هذا كله فلابد وأن نخاف الله سبحانه ونخشاه. فنحن ليس في مقدورنا معرفة كل وجميع القوانين والأنظمة، وكان رسولنا رسول الهداية سيدنا محمد - عليه أفضل الصلاة والسلام - إذا رأى سحاباً يقول: (اللهم حولينا لا علينا اللهم على الآكام والظراب وبطن الأودية ومنابت الشجر) وذلك ليس عدم رغبة في المطر، فالمطر خير ولكن الخوف مما يخبئه السحاب، وقد حدث لقوم عاد أن فرحوا لرؤية السحاب الكثيف الذي أتاهم عارضاً أوديتهم بعد فترة جفاف، وقد كان في ذلك السحاب عذاب شديد، وقد خيل لهم أنه سحاب بينما كان ريحاً عاتية، السحاب الذي هو خير وبركة هو أيضاً قد يكون عذاباً شديداً. نعوذ بالله أن يحيق بنا عذابه.

ما سبق ينير أمامنا الطريق لكي نرى أن ما أحدثه الزلزال البحري من الموج المدمر الذي يسميه اليابانيون (تسونامي) هو آية من آيات الله - إحدى سننه وقوانينه - سبحانه وتعالى، مثله مثل غيره من آلاف الآيات والقوانين التي تنتظم الخلق.

أثبت البحث العلمي ورصد الأحداث أن (تسونامي) ليس مجرد حدث يحدث مرة واحدة فقط، بل هو يتكرر كثيراً وبنفس القانون، هكذا قال اليابانيون وهم الذين يهاجمهم هذا النوع من الموج البحري الهائل بين كل فترة وأخرى.

يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿أَأَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يَخْسِفَ بِكُمُ الأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ﴾ (الملك: ١٦)، ﴿يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا﴾ (الطور: ٩) كلمة تمور وردت مرتان في القرآن الكريم، في سورة الملك وفي سورة الطور. تفسير الجلالين يشرح تمور بقوله: تتحرك بكم وترتفع فوقكم، وتتحرك وتدور. ويقول الدكتور محمد حسن الحمصي في تفسير وبيان القرآن الكريم، تمور: تحرك وتضطرب وتدور كالرهى وتتشقق. ويقول الدكتور زغلول النجار: المعنى الصحيح لكلمة تمور هو عملية حدوث تسونامي كما سنشرحه لاحقاً.

إن الذي حدث هو خسف في قاع البحر نتيجة احتكاك الصفائح الموجودة في باطن الأرض، الخسف البحري العظيم يسحب مياه المحيط إلى جوف الأرض ثم يدفعه من جديد فيندفع الماء إلى أعلى محدثاً موجات عالية قد يبلغ ارتفاعها أربعون متراً، تتحرك بسرعة كبيرة تبلغ أحياناً ثمانمائة ميل في الساعة، أي سرعة طائرة جامبو ٧٤٧. هذه الموجة العاتية تتجه نحو الشواطئ فتضربها بتلك السرعة العظيمة مسببة الكثير من الدمار والخراب والأهم من ذلك الكثير من القتلى. هكذا فإن (تسونامي) حدث يمكن تفسيره علمياً أو على الأصح أن الإنسان اكتشف هذه حيث استطاع بما حباه الله من علم قليل منهم ومن ثم تفسير الحدث علمياً، وبدأ يفهم (قانون) تسونامي. ولكن الذي عرفه - حتى الآن - هو جزء من القانون، وإلى أن يمن الله عليه ويعرف أي يكتشف كامل القانون وإلى أن يتم ذلك فإن الإنسان لا يستطيع السيطرة على القانون وبالتالي يحمي نفسه منه أو يستخدمه لصالحه. إن (تسونامي) الذي نتحدث عنه هو حدث مخيف بالمقياس البشري وهو في نفس الوقت آية من آيات الله، أحد قوانينه يُظهر بها عظمته وعلمه، ويسير بها كونه، يخوف بها عباده ويعذبهم بها. إن حدث يجعل الإنسان يوقن أن هذا الحدث من العظمة بحيث لا تكون مرجعيته إلا إلى الخالق الجبار تجلت قدرته وعظمته سبحانه وتعالى.

تسونامي آية عذاب أم آية إنذار وتخويف؟!

(تسونامي) لا شك في أنه آية من آيات الله مثله مثل الكسوف والخسوف، والرعد والبرق - وغيرها كثير - هي سنن الله في كونه، أي هي قوانين تنظم إدارة خلق الله وكل الذي في الكون هو خلقه سبحانه.

اكتشف الإنسان - بالمراقبة والرصد والتحليل العلمي - كيف يعمل قانون هذه الآية - أي تسونامي - ولكن لم يعرف بعد لماذا تحدث هذه الآية؟ وأيضاً لماذا تحدث على درجات متفاوتة؟

فيحدث تسونامي مدمر كهذا الذي نتحدث عنه، أو يحدث تسونامي أقل عنفاً وتدميراً كما سجل اليابانيون.

الذي أوردناه آنفاً يؤكد أن الإنسان لا يعرف على وجه الدقة إن كان (الحدث) هو مجرد (إنذار) لكي يتوب الناس إلى رشدهم، أم هو عذاب حقيقي يصيب مجموعة من الناس.

لذلك قد يكون من التسرع أن تصنف الآيات على أنها آيات عذاب أو أنها آيات إنذار، الله سبحانه وتعالى أعلم بمراده وقوانينه، جهل الإنسان وقلة علمه، ﴿وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ العِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً﴾ (الإسراء: ٨٥) يجعلنا نتوخى الحذر في الحكم ونخوض في آيات الله سبحانه وقوانينه. خاصة وأن (تسونامي) هذا الذي نتحدث عنه تسبب في قتل عدد كبير من الأطفال بلغ عشرات الآلاف، وذكرت الصحف أن معظم الأطفال كانوا أطفالاً مسلمين.

هنا لابد وأن نشير إلى أن الأسباب الذي ذكرها الله سبحانه في إبادة وعذاب أقوام، تلكم الأسباب والأفعال عادت لتظهر في عصرنا الحاضر، مثلاً: قوم لوط والذي فعلوه من الفحش الذي أدى إلى عذابهم وإبادتهم، نجد أن بعض المجتمعات - في العصر الحاضر - يقنن هذا الفعل الفاحش ويعتبرونه حرية يمارسها الشواذ المنحرفون. لا شك أن هؤلاء ينتظرون غضبه وعذابه، ولكن من يعلم متى؟ وكيف؟ وبأي قانون يوقع عذابه.

لذلك يمكن القول إن بعض آيات الله تخيفي البشر وهي تحذير وإنذار لمن يتعظ، وفي نفس الوقت فإن بعضها قد يكون عقاباً صارماً ماحقاً. لمن لم يتعظ ولم يفهم التحذير.

وحيث إن الإنسان لم يبلغ درجة من العلم تمكنه من الحكم (الحدث) لذلك نذهب إلى أن الآية قد تكون إنذاراً وتحذيراً، وقد تكون عقاباً وعذاباً.. والله أعلم.

اللهم إن نسألك أن تلطف بنا وأن ترحمنا وأن تهدنا إلى دينك الحق دين الإسلام وعلى هدى نبيك سيدنا محمد - عليه أفضل الصلاة والسلام - وألا تؤاخذنا بما يفعل السفهاء منا.

■ عضو مجلس منطقة مكة المكرمة ومدير جامعة الملك عبدالعزيز سابقاً



الخلق.. بين الحقائق القرآنية والنظريات البشرية

د. عبدالخالق السباعي ■

ظهرت نظريات تدعي أن الحياة نشأت على الأرض بمحض الصدفة في اتجاه التجاهل للتاريخ الحقيقي للإنسانية ولعل (دارون) عام ١٨٥٩م. هو أشهر من أعلن ما يسمى بنظرية النشوء والتطور التي يعلن فيها أنه بعد رحلته المشهورة وما سجله من تشابه وتماثل بين الكائنات النباتية وبين الكائنات الحيوانية. وبدلاً من أن يدفعه هذا إلى الاستنتاج المباشر بأن من أوجد هذه الكائنات لابد وأن يكون واحداً طالما أن وحدات البناء من الخلايا ومكوناتها الجزيئية من الأحماض النووية تتماثل بدلاً من متابعة الخط المستقيم في الاستنتاج قرر أن يعبر رحلة المتاهة بالزعم بأن الحياة نشأت بمجرد المصادفة البحتة وأن تطور الكائنات من كائنات وحيدة الخلية إلى كائنات مركبة كان أساسه الصراع وأن البقاء للإصلاح وأن الكائنات الأقوى هي التي سادت وتسود باستمرار. وفاته أن الكائنات الدقيقة وحتى الفيروسات كانت ومازالت تعيش حولنا وكذا البكتريا والفطريات....الخ.

وأن تلك الكائنات لها دور في هذا التوازن بين الكائنات الحية، كما أن لها دوراً في دورات عناصر الكربون. والأكسجين والنيتروجين....الخ، كما أنها لها دورها في الحفاظ على التنوع الحيوي والذي صار هدفاً للإنسانية في حد ذاته أخيراً.

وقد اتخذت تلك المزاعم الفلسفية لنظرية دارون أساساً لفكر سياسي عنصر واستعماري ساد العالم منذ القرن التاسع عشر ومازال حتى الآن يدعو إلى ما يسمى بأن الحياة أساسها الصراع بين البشر والكائنات وأن البقاء فيها للأصلح وهو من وجهة نظرهم الرجل الأبيض

■ أستاذ متفرغ بكلية الزراعة، جامعة الإسكندرية. الشاطبي. جمهورية مصر العربية

واتخذ ذلك شعاراً لتأييد حملات الاستعمار التي زعمت بسيادة الرجل الأبيض على كل الأجناس التي احتلوا أرضها في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية. كما أثمرت هذه المعتقدات الفلسفية العديد من موجات غلواء العنصرية مثل النازية متمثلة في هتلر والفاشيستية ويمثلها بوسوليني ثم في غيرهم كما ظهرت موجات ومخططات الحركة الصهيونية العنصرية والتي تنادي بأن اليهود هم الرعاة الحقيقيين للعالم المكلفون من الله وأن من سواهم ليسوا إلا كائنات كالبقر عليهم أن يعملوا ليأكلوا تحت إمرة الصهاينة!!.

والآن ونحن في مستهل القرن الواحد والعشرين علينا أن نراجع كل تلك النظريات الفرضية التي ثبت عدم سريانها كما أنها أصبحت تتضارب مع حقائق الاكتشافات العلمية الحديثة فليس من المقبول أو المعقول أن عالم ما بعد القرن الواحد والعشرين تظلله نظريات فرضية أساسها الظن ذو القدرة المحدودة على فهم واستيعاب وتفسير حقائق بناء الكون في الماضي والحاضر والمستقبل وحكمة خلق الإنسان على الأرض.

(تفنيد نظرية دارون للنشوء والتطور وإثبات عدم سريانها لتضار بها مع الحقائق العلمية الحديثة)

من المعروف أن العالم البريطاني Charles Darwin (١٨٠٩ - ١٨٨٢) قد كتب نظريته في كتابه أصل الأنواع بعد مشاهداته كضابط في طاقم السفينة Beagle أثناء وبعد رحلتها البحرية في البحار الدافئة وقد عاصره وانضم إليه في نفس الفترة العالم البريطاني الفريد راسيل والاس (١٨٢٣ - ١٩١٢).

وحين أعلن دارون نظريته عن التطور كان مازال يجعل قوانين مندل للوراثة والتي أعلنت بعد إعلان نظرية التطور بسنوات قليلة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وظلت مجهولة حتى أعيد تسليط الضوء عليها عام ١٩٥٠م بعد وفاة جريجور مندل (١٨٢٢ - ١٨٨٤).

ورغم أن دارون نفسه لم يكن ملحداً بل كان يؤمن بالمسيحية. كما أنه يسلم في نظريته بأن الإله الخالق هو الذي وهب الحياة الأولى على الأرض. إلا أن مذاهب الفلسفة المادية والإلحادية والتي سادت أوروبا في أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين قد احتضنت نظرية دارون للنشوء والتطور كجزء من معتقداتها المذهبية واتخذتها ذريعة لإنكار وجود الله الخالق. وها نحن نجد العالم الفرنسي الملحد Jack Monod وهو أحد المشتغلين بالبيولوجيا الجزيئية يكتب في الستينات من القرن العشرين أن نظرية النشوء والتطور تفسر نشأة الحياة على الأرض وتطورها تحت تأثير عاملي الصدفة والحاجة Chance and necessity وامتداد لذلك يعتقد البعض أن حدوث الطفرات الوراثية يفسر وسيلة حدوث التطور.

والآن ونحن في مستهل القرن الواحد والعشرين وقد انحسرت المادية الجدلية الملحدة متمثلة في فشل الأنظمة الديكتاتورية الشيوعية. فإننا مع العالم في مفترق الطرق ومن واجبنا أن نراجع رصيدنا العلمي من القرن التاسع عشر. وسنجد أن كثيراً من النظريات قد رسخت واستقرت كقوانين ثابتة مثل قوانين الجاذبية وقوانين الوراثة وقوانين الديناميكا الحرارية وصور البيولوجيا الجزيئية ولكننا سنجد أن نظرية دارون مازالت مجرد نظرية تستند إلى ثلاثة من الافتراضات الرئيسية والتي سنحاول مناقشتها موضوعياً وعلمياً فيما يلي:

أولاً: الافتراض الأول أن الحياة قد نشأت على الأرض وتطورت مصادفة ودون خالق وهذا الافتراض يتعارض مع القوانين الثابتة والحقائق العلمية الآتية:

١- العلم الحديث يكشف لنا كل يوم أن الكون الذي نعيش فيه نظام بيئي متزن بدرجة متناهية في الدقة وهذا أمر لا يمكن أن يحدث مصادفة ولعل ما اكتشف من دور الكائنات الدقيقة المتخصصة في دورات العناصر وإكساب التربة لخصوبتها. وكذا التوازن بين حرارة الجو وما يحتويه من بخار وثاني أكسيد كربون وأخيراً ما تأكد حديثاً من دور غاز الأوزون في طبقات الجو العليا في حماية كافة صور الحياة على الأرض من فتك الأشعة فوق البنفسجية قصيرة الموجة. كل ذلك لا يمكن أن يحدث مصادفة بل هو دليل على القصد والتدبير في الخلق والإبداع.

٢- القول بأن الخلية الحية وجدت مصادفة وتطورت تلقائياً يتعارض مع قوانين الديناميكا الحرارية في الكيمياء الطبيعية والتي تنص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث كما أنها تقطع كذلك باستحالة وجود الماكينة التي تدور تلقائياً إلى ما لا نهاية بدون بذلك شغل أو طاقة. (Perpetual motion is impossible) وهذا يعني أن إتمام أي تفاعل لبناء أي من الجزيئات أو الأنسجة الجديدة يقتضي وجود قوة مدبرة توفر القدرة المطلوبة من الطاقة كماً ونوعاً وكذا فإن عليها أن توفر الظروف المثلى لإتمام التفاعل وتحديد اتجاهه ثم بعد بناء الجزيئات الجامدة تأتي المعجزة في منحها طاقة الحياة من مصدر الحياة التي لا تنضب وسبحان الحي القيوم. وهذه قدرة لم يستطع أحد أن ينسبها لنفسه.

٣- تتميز الكثير من الجزيئات البيوكيميائية في الخلايا الحية بأن لها تركيباً نوعياً ونشاطاً ضوئياً فإذا كنا دائماً نجد أن الخلايا الحية لا تحوي إلا المشابه اليسارى الدوران (leuvo) وهذا مثال واحد لعديد من صور الاختيارية والنوعية العالمية فهل يتسنى أن يحدث هذا مصادفة؟

٤- إن أحدث ما وصل إليه العلم في مجال البيولوجيا الجزيئية والتكنولوجيا الحيوية والهندسية الوراثية. تتم فيه التجارب

حالياً لنقل صفات وراثية من شريط الجينات من كائن عديد الخلايا إلى بعض البكتيريا بأمل بناء جزيئات جديدة. ورغم أن علماء الهندسة الوراثية الذين يحاولون إعادة بناء الأحماض النووية بعد إلحاق أجزاء مأخوذة من جينات أخرى - أي أنهم يستعملون جزيئات حية تامة الصنع في عمليات إعادة البناء - ومع ذلك وبرغم أنهم يستخدمون لبنات بناء جاهزة وصلتهم عبر عصور وقرون التاريخ تامة الصنع فهل يمكن أن يكابر الإنسان في أنها قد تكونت مصادفة من غير صانع أو خالق - وسبحان الله الخالق البارئ المصور.

فإذا أضفنا إلى ذلك أن إلحاق هذا الجزء من شريط DNA إلى جزيء آخر هو تفاعل كيميائي يحتاج لإتمامه لتوفر الطاقة والظروف المثلى لتنشيط الجزيئات لإتمام التفاعل. وهذا يقطع أيضاً باستحالة حدوث الحياة مصادفة أو تلقائياً ولعل قوانين الطاقة في أحدث صورها والمرتكزة على قوانين أينشتين للنسبية وصور تحول الطاقة وارتباطها مع الكتلة والزمن وسرعة الضوء - تؤكد استحالة إتمام التفاعل دون توفر الحد الأدنى من طاقة التنشيط والعوامل والظروف المساعدة بما يحدد اتجاه التفاعل خاصة وأن نفس المواد الفعالة يمكن أن تتجه لأكثر من اتجاه طبقاً للتركيز ونسبة المواد المتفاعلة ونوع ومقدار الطاقة المتوفرة والظروف الملائمة. وكل ذلك يؤكد استحالة العفوية في بناء أو تطوير بناء الجزيئات فضلاً عن الأنسجة والكائنات الحية المكونة من بلايين الذرات والجزيئات والخلايا.

٥- بتطبيق قوانين الاحتمال الإحصائي أمكن حساب احتمال تكون جهاز لدغ الثعبان في الحية الرقطاء دون غيرها من الثعابين بتأثير عامل المصادفة، فوجد أن هذا الاحتمال واحد في كل (١×١٠ ٢٣) احتمال أي أنه واحد في كل مائة ألف بليون بليون مصادفة.

٦- قام العالم شارلز ايجين جاي بحساب احتمال التكون بعامل المصادفة لجزئ بروتين واحد فوجد أن هذا يمكن أن يحدث مرة كلما مرت فترة زمنية لا تقل عن ١٠ ٢٤٣ من السنوات وهذا يزيد عن بلايين أضعاف عمر الأرض وهذا هو احتمال تكون جزئ واحد فقط من البروتين غير المتخصص.

٧- في عام ١٩٦٢م قاما عالما الكيمياء الحيوية ماكو لم ديكسون، أيدويب بحساب احتمال تكون جزئ البروتين ذاتياً نتيجة مجرد التقاء جزيئات أحماض أمينية في مخلوط منها - وقد تبين أن هذا الاحتمال لكي يتحقق يقتضي حجماً من مخلوط الأحماض الأمينية المعروفة يصل إلى أضعاف حجم الكرة الأرضية بمقدار ١٠ ٥٠ ضعفاً كل ذلك لمجرد تكون جزئ بروتين واحد من النوع العادي غير المتخصص، أما احتمال تكون جزئ بروتين متخصص مثل الهيموجلوبين فإن الحساب قد وصل إلى ضرورة توفر حجم من مخلوط الأحماض الأمينية لا يقل عن ١٠ ٥١٢ ضعف حجم الكون كله. فما أروع قدرة الخالق - سبحانه وتعالى - الذي منح أجسامنا الحياة والقدرة على أن تبني هذه الجزيئات بدقة بالغة ليلاً نهاراً حتى ونحن نيام وما أروع قدرة الخالق - سبحانه وتعالى..

٨- وفي عام ١٩٨٧م قام العالمان والاس، سيمونس بدراسة احتمال تكون جزئ بروتين متكون من ١٠٠ حامض أميني في ترتيب معين ولما كانت الأحماض الأمينية المعروفة ٢٠ حامضاً فإن هناك ٢٠ احتمالاً للحامض في الموضع الأول وهكذا تصبح احتمالات شغل الأحماض المائة في جزئ البروتين = ٢٠ (١٠٠) = ١.٢٥×١٠ (١٣٠) أي احتمال في كل ١٠ (١٣٠) احتمال.

وإذا أخذنا في اعتبارنا ملايين الجزيئات في ملايين الخلايا نجد أن الاحتمالات الإحصائية تقطع باستحالة البناء الذاتي بالمصادفة لتكوين جزئ بروتين واحد فضلاً عن الخلايا الحية الكاملة.

وهكذا ثبت بقوانين الاحتمالات فضلاً عن قوانين الطاقة استحالة الافتراض الأول لنظرية التطور وهو أن الحياة نشأت مصادفة وتلقائياً.

ثانياً: الافتراض أن هناك سلماً للتطور

وتقول نظرية التطور أن السلم قد بدأ بالكائنات وحيدة الخلية وتحت تأثير الظروف البيئية ثم التطور إلى كائنات أكثر قدرة وأكثر تعقيداً بتفوق الأصلح في الصراع من أجل البقاء مع انقراض الأفراد الأقل صلاحية في التنافس والصراع. وهذا الافتراض الثاني تنقضه الحقائق الآتية:

١- رغم مرور ملايين السنين منذ بدأت الحياة على الأرض فمازلنا نرى كائنات دقيقة وحيدة الخلية وعديد من الكائنات التي لم تنقرض رغم أنها ضعيفة بسيطة التركيب ولا أدل على ذلك من أننا نكتشف فيروسات جديدة كل يوم كما نكتشف نفس أنواع البكتريا في حفريات الفراعنة.

٢- حين أعلن دارون نظرية التطور كان لا يعلم شيئاً عن قوانين مندل للوراثة - وعلم الوراثة - وهو علم راسخ الأركان يقطع بأن الكائنات تتوارث صفاتها الوراثية عن طريق الجينات الوراثية للأبوين بغض النظر عن الظروف بينما تصر نظرية التطور على القول إنه يتم تطور صفات الكائنات بتأثير ضغط البيئة والتنافس من أجل البقاء.

٣- حاول علماء التطور الاستعانة بالحفريات وهياكل الكائنات المدفونة لمحاولة عمل سلم التطور ولكن رغم الجهود المضنية فمازالت هناك فراغات في السلم لا يتسنى

ملؤها كما أن العمر الجيولوجي للأرض وهو حوالي ٤ بليون عام وعمر الحياة على الأرض والذي قدر بحوالي ١.٥ بليون عام - لا يتيح الوقت اللازم للتطور التلقائي - فعلماء التطور قد حسبوا أن تطور الحصان من صورته القزمية إلى حجم الحصان الحالي قد احتاج زمناً لا يقل عن ١٠٠ مليون سنة - وهذا معناه أن عمر الحياة على الأرض لا تسعف تفسير التطور التلقائي إلى ما يسمى بالكائنات الراقية من النباتات والحيوانات - فضلاً عن عدم توفر الوقت اللازم لتفسير تطور الإنسان من الكائنات غير العاقلة.

٤. الاهتمام بالحفريات حمل بعض الانتهازيين على تزييف الكثير من الهياكل العظيمة ومن أشهر الأمثلة ما حدث عام ١٩٥٣م من الإعلان عن أن ما يسمى ببقايا الإنسان الأول (Piltdown) قد تبين أنه بقايا عظام مزيفة تماماً.

٥. بعض علماء التطور كانوا يفسرون تميز بعض أجسام الحيوانات بألوان زاهية بأنه تحقيق للانتخاب الجنسي لضمان جذب الذكور، وقد كانت الصدمة كبيرة حين أوضحت الكشوف الحديثة أن عيون الكثير من هذه الحيوانات الملونة لا تميز الألوان.

٦. أوضح عالم الفيزيقا البيولوجية الأمريكي Morqwitz عام ١٩٧٩م أن هناك تحدياً رئيسياً يواجه نظرية دارون للتطور، وهو أن خلايا الكائنات الحية على وجه الأرض تنقسم إلى نوعين:

■ الأول يسمى Prokaryotic وهي كائنات وحيدة الخلية خالية من الأغشية والأجسام الخلوية المتخصصة ومن أمثلتها البكتريا والطحالب الخضراء، والزرقاء والميكوبلازم وتكون المادة الوراثية فيها متمثلة في حامض نووي منفرد DNA.

■ أما النوع الثاني فيسمى Eukaryotic وتتميز بأن خلاياها مزودة بأجسام متخصصة مثل النواة - الميتوكوندريا - الليسوسومات - والكلوروبلاستيدات... الخ، كما أن المادة الوراثية تنتظم في كروموزومات تحوي العديد من الجينات وهذه بدورها تحوي أحماضاً نووية مع البروتينات المتخصصة ويشمل النوع الثاني مختلف أنواع النباتات والحيوانات وكذا الإنسان والبروتوزوا والخلايا الفطرية ومعظم أنواع الطحالب، ولا يدخل في ذلك الفيروسات لأنها تمثل قسماً ثالثاً متميزاً بذاته وموضع التحدي أنه لا توجد أية صورة وسيطة بين النوعين من الخلايا مما ينفي نظرية التطور من الكائنات البسيطة إلى الكائنات عالية التخصص.

ولا يفوتنا هنا أن نذكر أن خلايا Prokaryotes البسيطة تقوم بوظائف عالية التخصص وبالغة الأهمية في دورات العناصر على سطح الكون وإكساب التربة خصوبتها وتحلل الكثير من المخلفات العضوية... الخ، وهذا يلفت النظر إلى أن حقيقة الحياة على الأرض هي أن كل مخلوق له وظيفة في إطار من التكامل والاتزان البالغ الدقة والحساسية.

٧. أعلن العالم الفرنسي Jack Monod في الستينات أن حدوث الطفرات الوراثية هو أداة تحقيق سلم التطور تحت تأثير المصادفة والحاجة إلا أن البحوث التي أجريت على الدروسوفلا وغيرها قد أثبتت أن التطفل لا ينشئ نوعاً جديداً ولكنها تعطي انتخاباً محدداً لأفراد من نفس النوع بصفات قد تتفاوت ولكن في حدود الوعاء الوراثي المحدد لنفس النوع The same genetic trait.

٨. أسس علم التقسيم لا تتفق مع نظرية دارون:

علم تقسيم الكائنات Taxonomy بدأ منذ مائة عام قبل دارون بواسطة العالم Carolus Linnaues 1707م - ١٧٧٨م، وقد أعلن لينيوس التسمية من اسمين، اسم الجنس متبوعاً باسم النوع والأنواع، تعرف بأنها المجموع ذو الصفات المشتركة التي تتكاثر جنسياً لإعطاء أجيال جديدة مماثلة وسليمة. ولم يستطع دارون أن يوائم بين نظريته في سلم التطور وبين مقتضيات علم التقسيم.

٩. فشل نظرية التطور في التنبؤ بالمستقبل:

لقد أعلن عالما الوراثة والاس، وسيمونس ١٩٨٧م تلك الحقيقة أنه إذا كانت نظرية التطور مبنية على المصادفة - وإذا كنا نعلم أيضاً أنه يصعب على الإنسان أن يتنبأ بطريقة قاطعة عن مسار كرة تهبط فوق سطح يحوي أكثر من مئة دبوس وتنتهي بخمس عشرة فتحة - إذا كان التنبؤ هنا مستحيلاً - فكيف يمكن التنبؤ بمصير أكثر من ٣٥ مليون نوع من الكائنات التي تتعايش حالياً مع بعضها مع الإنسان على ظهر الأرض.

وإذا كنا لا نستطيع التنبؤ بالمستقبل - فكيف نستطيع أن نقطع بما نسميه سلم التطور عبر ملايين السنين التي سبقتنا، إن مجرد وجود تشابه وتماثل في وحدات البناء للجزيئات الجامدة والحية لهو دليل واضح على وحدة الخالق البارئ المصوِّر سبحانه وتعالى جل شأنه.

١٠. تعدد الأنواع وتميز الصفات الفردية:

يذكر العالم الأميركي Jancey 1975م أن عالمنا يزدحم

بالعديد من المخلوقات والتي لا يتيسر تفسير وجودها على أساس نظرية التطور والصراع من أجل البقاء وفي نفس الوقت فإن أفراد كل نوع يتميز بصفات فردية لا تتكرر مثل لون فروة الجسم وزركشة الطيور، فهي خصائص لا تتكرر مما يدل على قدرة الخالق المبدع.

ثالثاً: الافتراض الثالث أن الإنسان من نسل القرود والشمبانزي والغوريلا

١. **عدم التوافق الجنسي بين الإنسان والقرد:**

ولعل أول دليل على بطلان هذا الافتراض الثالث هو ما ثبت من عدم توافق التكاثر التناسلي بين الإنسان وأنواع القرود والشمبانزي والغوريلا. وهذا معناه في ضوء علم التقسيم أن الإنسان نوع منفرد وراثياً.

٢. **رأي علماء التشريح:**

وقد حاول بعض علماء الأجنَّة مجاراة نظرية التطور فزعموا أن جنين الإنسان مزود بفتحات خياشيمية زائدة وأنها تمثل مرحلة تطور الإنسان من الحيوانات المائية مثل الأسماك ـ إلا أنه أخيراً في العام ١٩٥٩م استطاع العالم راندل شورت Short Rendle الذي قضى حياته في دراسة تشريح جسم الإنسان ـ أن يثبت خطأ هذا التفسير وأثبت أن ما يسمى بفتحات خياشيمية ليست زائدة بل هي عبارة عن ثنيات في الأنسجة لازمة لتثبيت الأوعية الدموية في جنين الإنسان. وقد كان هذا التفنيد قاطعاً حتى إن جوليان هاكسلي في كتابه عن التطور في صورته الجديدة قد اضطر للتسليم بما أثبته عالم التشريح راندل شورت.

٣. **رأي علماء الأنثربولوجي:**

نشر فريق علماء الأنثربولوجي المكون من عشرة مختصين بقيادة الأستاذ في جامعة White Tim كاليفورنيا بيركلى عام ١٩٨٧م ـ نتائج دراساتهم المضنية لفحص ٣٠٢ من هياكل وعظام الحفريات Fossils لما سُمِّي ببقايا إنسان ما قبل التاريخ الذي يفترض أنه عاش في جنوب شرق أفريقيا منذ أكثر من ١.٥ مليون عام والذي يسمَّى habilis Homo والذي كان يعتقد أن له صلة النسب في التطور بين الإنسان الحالي كما نعرفه وبين أجداده المزعومة من القرود أو الغوريلا أو الشمبانزي. وقد أثبتت نتائج دراسة الفريق الأميركي أن ما سمي بإنسان ما قبل التاريخ يختلف تماماً عن الإنسان الحالي لأن العظام قد أثبتت أنه يتحرك على أربع، وأنه ليس منتصب القوام كالإنسان، كما أن طوله أقصر بشكل واضح، كما أن عظام الرأس وتجويف المخ تختلف تماماً عن الإنسان الحقيقي، وقد اختتم فريق علماء الانثربولوجي الأميركي تقريرهم العلمي في عام ١٩٨٧م بأن هناك فرقاً شاسعاً يعكس فراغاً واضحاً زمنياً وتشريحياً من ناحية التطور بين ما سُمِّي بإنسان ما قبل التاريخ والإنسان الحقيقي، وأنه من المقطوع به أن هناك تغييراً دراميأ ضخماً قد حدث نتج عنه ظهور الإنسان على الأرض بحيث يصعب تصور ارتباط الإنسان الحقيقي بما يفترض أنه نشأ من نسلهم ـ حيث إن الإنسان الحالي متميز تماماً ظاهرياً وتشريحياً وسلوكياً وعقلاً وقدرة وملكات عن أي كائن آخر.

٤. **أصل شعار البقاء للأصلح:**

التحقيق التاريخي لا يمكن أن يغفل أن دارون في نظريته كان يعكس فكرياً معتقداته الاجتماعية والفلسفية التي اعتنقها كواحد ممن عاصروا وتتلمذوا على الفيلسوف الإنكليزي Herbt Spencer، كما كان كل منهما يدين في فلسفته لفكر الفيلسوف الاقتصادي الإنجليزي Malthus 1766 ـ ١٨٣٤م وهو من أوائل من تناولوا مشكلة ازدحام وتزايد السكان وتعبير الصراع من أجل البقاء والبقاء للأصلح فهي تعبيرات من وضع Spencer كتعبير عن فكره في الفلسفة المادية اقتصادياً واجتماعياً، وإذا كان Spencer يعتقد أن المجتمعات البشرية تتزاحم بشكل مطرد مما يضطرها للتنافس من أجل المستقبل، وأن هذا التنافس في نظره من المحتم أن يتحول إلى صراع، وأن الفوز في صراع البقاء سيكون للإنسان الأقوى والأفضل، وقد عبر عن ذلك بالصراع بين الخير والشر، وضرورة تنحي الشر.

كما قام بتطبيق فكرة هذا التنافس الذي كان سائداً في وقته بين الرجل الأبيض المتقدم وبين الشعوب الملونة المتخلفة ـ وكان من الطبيعي أن يرى أن الفوز في الصراع لابد وأن يكون للشعوب البيضاء الأوروبية على الملونين المتخلفين لأنهم أفضل وأقوى ـ وهذه هي نفس الفلسفة التي استخدمها الاستعمار البريطاني والأوروبي لتبرير احتلاله وحروبه الاستعمارية وراء البحار.

كما كانت هي نفسها الخلفية الفلسفية في فكر ووجدان دارون

حين قام برحلته على ظهر السفينة Beagle . وكان من الطبيعي أن يحاول تعميم هذه النظرة الفلسفية عن الصراع من أجل البقاء على سائر الكائنات وأن يربط بين ما سجله من ملاحظات عن أوجه الشبه والخلاف بين الكائنات وبين نظرية البقاء للأصلح، فكانت نظريته عن أصل الأنواع والنشوء والتطور، وانضم إليه فيها زميله البريطاني المعاصر Walace في ذلك الحين.

٥. **الخصائص الفردية المميزة لكل إنسان:**

أثبتت دراسات البيولوجيا الجزيئية حديثا أن كل إنسان متميز عن الإنسان الآخر في صفات فردية لا تتكرر مثل بصمات أصابع اليدين والقدمين والحامض النووي DNA والذي أصبح أحد وسائل الأدلة الجنائية فضلاً عن تركيب الشعر ومجموعة الدم ونوع أجسام المناعة وبصمة الصوت والرائحة وهي كلها ثوابت لا تتكرر بين بلايين البشر وهذا يقطع بعدم صحة افتراض أن الحياة والتطور كانا بعامل المصادفة. بل هي أدلة قاطعة على أن الإنسان من صنع الله الذي خلقه وجعل كل إنسان متميزاً مستقلاً ومسؤولاً وميزه بملكاته وقدراته ليؤدي أمانة عمارة الأرض وإقامة الحضارة الإنسانية.

٦. **برهان جديد على أن الإنسان من صنع الله:**

لقد استحدث أخيراً علم جديد هو علم البيولوجيا الاجتماعية Socio Biology ويقود هذا الاتجاه Dr. Eyenge Steiner منذ عام ١٩٦٩م. وهو أستاذ الكيمياء الحيوية في جامعة ييل بأميركا. وقد أوضح أن الإنسان ليس وليد سلم التطور، بل إن العلم برهن على أن الإنسان له من المميزات البيولوجية والذهنية والنفسية والروحية والتي تمنحه القدرة على الكلام والتفكير وترتيب الأسباب والاستنتاج المنطقي والمناقشة والتعارف والتعاون وتسخير غيره من الكائنات وصور البيئة لتكوين مجتمعات حضارية.

كما أنه يتمتع بملكات الإبداع العلمي والأدبي والفني، كما يتمتع بمشاعر وصور التعبير عنها كما يستطيع التحكم فيها وفي سلوكه وعواطفه على أسس من النبل والأخلاق والمثل العليا، كما ينفر بطبعه عن الشذوذ والسلوك غير الأخلاقي وهذه كلها صفات مميزة للإنسان عن كل الحيوانات والكائنات الأخرى، ولا أثر لها على ما يسمى بسلم التطور مما يقطع بعدم صلة النسب بين الإنسان والحيوان. وفي عام ١٩٧٧م تبنى علماء جامعة كاليفورنيا هذا العلم الجديد ونشر العالم الأميركي Edward Wilson الأستاذ في جامعة كاليفورنيا كتابه الجديد في هذا المجال، وقد انتهى فيه إلى أن ما نلحظه من تشابه بين الإنسان والحيوان في وحدات التركيب الخلوي والجزيئي رغم التميز القاطع للإنسان. هو الدليل الناصع على وحدة الخالق الأعظم.

٧. **وفي أنفسكم أفلا تبصرون**

في مارس ١٩٨٩م، نشرت مجلة Science الأميركية تقريراً عن مشروع قومي ممول من وزارة الصحة الأميركية بميزانية قدرها ثلاثة بلايين من الدولارات ولفترة زمنية مقدرة مبدئية بخمسة عشر عاماً. ويهدف المشروع إلى وضع خريطة توضح مكنون التركيب الجزيئي للحامض النووي في جينات جسم الإنسان والمسؤولة عن نقل صفاته الوراثية. وقد ذكر التقرير أن جسم الإنسان يحتوي على مئة تريليون خلية أي ١×١٠ (١٤) من الخلايا الحية يحوي كل منها DNA في جينات كروموزومات النواة فيما عدا خلايا الدم الحمراء والتي لا تحتوي نواة منها، ومن عجب أن يتماثل DNA في نفس الفرد من الإنسان في هذه الآلاف من البلايين من الخلايا ولكنها تختلف تماماً عن أي إنسان آخر ومع DNA بعض البروتينات والإنزيمات المتخصصة تكوِّن الجينات التي بدورها تكون الكروموزومات الثابتة العدد في كل نواة تحتوي ٤٦ كروزموزوماً.

ورغم تماثل الكروموزومات في الشكل إلا أنها تتفاوت في وظائفها ودورها في توريث مختلف الصفات، وكل كروموزوم يمكن تمثيله بخيط طوله خمسة أقدام وقطره ٥×١٠ (-١٠) بوصة هل يمكن أن يحدث كل ذلك مصادفة وتلقائياً؟

ويستطرد التقرير ليوضح أن خلية بكتريا E. Col يحوي جزيء DNA فيها ٤.٥ مليون وحدة من الأحماض الأمينية المرتبطة بنسق ثابت، بينما في خلية الخميرة نجد أن جزيء DNA فيها يحوي ١٥ مليون وحدة من الأحماض الأمينية. أما جينات الإنسان فتحوى كل منها ٣ بليون وحدة. وعدد الجينات في الإنسان تبلغ ١٠٠.٠٠٠ مئة ألف من الجينات لكل كروموزوم. ولم يتيسر حتى الآن التعرف على أكثر من ٤٥٠٠ من تلك الجينات ومن بينها أمكن تحديد موقع ١٥٠٠ جين فقط على الكروموزومات المختلفة. أي إننا أمامنا أمد طويل لنفهم مجرد تركيب خلايا الإنسان ورسم خريطة كاملة لها. أفليس ذلك أدعى لأهل العلم أن يتواضعوا لقدرة الله الخالق البارئ المصوِّر خاصة بحكم أنهم أكثر الناس معرفة بتلك القدرة الفائقة. وصدق الله العظيم حين قال: (وفي أنفسكم أفلا تبصرون). وإذا كنا لا نستطيع أن نزعم أن مصنعاً للتكنولوجيا الحيوية قد ظهر مصادفة وبصورة تلقائية في مكان ما وأصبح مستمراً في إنتاجه بدون العقل المدبر أو قوة الطاقة القادرة فكيف لا يهزنا خلق الله في أنفسنا وفيما حولنا وكل ذلك دليل على قدرته وتدبيره وهل يستساغ بعد ذلك أن نركن إلى القول بأن الحياة والإنسان كانا وليدا الصدفة.

٨. ماذا قال العلماء عن نظرية التطور:

ومعروف أن البرت أينشتين ١٨٧٩ ـ ١٩٥٥م هو صاحب قوانين النسبية منذ عام ١٩٠٥م، وما ارتبط بها من تحديث قوانين الطاقة وميكانيكا الكم الدقيق والطبيعة النووية، وأن تلك القوانين تؤكد على أن صور ومقدار الطاقة في الكون محكومة بقوانين كمية ثابتة يمتنع معها حدوث أي تفاعل تلقائي أو مصادفة، ولذلك فقد كان أينشتين العالم الألماني الذي هاجر إلى الولايات المتحدة هرباً من النازية ـ كان دائماً حريصاً على الإيمان بالأديان والكتب السماوية، وقال: إن تعاليم التوراة والإنجيل هي الملاذ الذي يجب أن يلجأ إليه الإنسان حتى لا يضل طريقه وهدفه في الحياة وحديثاً نجد عالم الكيمياء الأميركي Linus Pauling والأستاذ بجامعة كاليفورنيا بيركلى ـ والحائز على جائزة نوبل عامي ١٩٥٣م، ١٩٦٢م نجده طوال حياته بالإضافة إلى جانب منجزاته المعروفة في نطاق الروابط الكيميائية متفانياً في العمل من أجل السلام وتحريم الأسلحة النووية حفاظاً على سعادة الإنسان وحضارته ـ وقد ذكر في احتفال أقامته له الجمعية الكيميائية الأميركية عام ١٩٨٣م أنه يهتم بالعمل على التقدم المستمر للمعرفة الإنسانية، وأنه يعتبر أن هدف المعرفة يجب أن يكون معرفة الله بعيداً عن أي طواغيت أخرى، وأنه بذلك يمكن أن يتحقق الالتقاء بين العلم والدين لضمان تحقيق عالم أفضل.

أما العالم الأميركي Maxwell فقد ذكر في كتابه (العلم يعود إلى الله) ١٩٧٠م أن نظرية دارون قد استنفدت أغراضها في زمن إعلانها، حيث كان يسود فكر العصر الفيكتوري في إنجلترا ـ ولما كانت شتى العلوم قد استحدثت فيها الكثير من الإضافات العلمية التي تميزت معالمها تقف عندما كان معروفاً في أوائل القرن التاسع عشر، وقياساً على ذلك فإنه لابد من مراجعة مدى سريان نظرية التطور لأنها قد أصبحت لا تتلاءم مع مستحدثات العلم في القرن العشرين فضلاً عن مطلع القرن الواحد والعشرين.

كما أن عالم الطبيعة البيولوجية الأميركي Morowitz عام ١٩٧٩م، قد كتب أنه أمرٌ مخزٍ للإنسان أن يسرح بذهنه ليتصور أنه من سلالة قرد عريان غير عاقل. ويضيف أنه لذلك كان طبيعياً أن القس البريطاني Wiberforce حين اشترك في مناظرة عن نظرية دارون للتطور ـ أمام جوليان هكسلي الكاتب والفيلسوف البريطاني الملحد كان طبيعياً أن يستطرد القس في مناقشته فيسأل هاكسلي ـ ترى هل كان عن طريق جده لأمه أم جده لأبيه ما اتصل بنظرية دارون من أن أصله من نسل قرد؟

ويعلق مورفيتز أنه من المؤلم أن يظل الإنسان الذي أقام الحضارة وأضاف العديد من المبتكرات والتكنولوجيا ـ تحت وطأة أنه من سلالة قرد أبله، ويضيف أن الإنسان المادي والذي لم يسعده عالمه المادي في حاجة الآن إلى أن يعود ويقرن عالم الروح بالمادة ليصبح إنساناً غير حيوان.

ولعل هذا اليقين هو ما دعا العالم الأميركي Cressy Morrison A. الرئيس السابق لأكاديمية العلوم بنيويورك وعضو المجلس التنفيذي لمجلس العلوم القومي بالولايات المتحدة إلى إصدار كتابه (الإنسان لا يقف وحده) عام ١٩٤٤م، وذلك رداً على كتاب جوليان هوكسلي (الإنسان يقوم وحده). وهكذا فإننا نجد أن نظرية داروين وهي إحدى معالم فكر القرن التاسع عشر أصبحت غير قابلة لأن تستمر أساساً لتدريس علوم الحياة والبيولوجيا الجزيئية ـ وإذا أضفنا إلى ذلك أن تلك النظرية قد استغلتها الاتجاهات الفلسفية الإلحادية والمادية الجدلية خاصة الشيوعية والوجودية... إلخ لدعم معتقداتهم المادية التي تنكر الجانب الروحي والديني وهكذا، فإذا علمنا الآن بأن العالم يراجع تلك النظريات المادية والشيوعية وبعد أن ثبت فشلها في عقر دارها ـ فإن هذا يضيف علينا عبئاً أكبر في ضرورة مراجعة خلفياتنا العلمية والفلسفية حتى لا نتمسك بما قد ثبت بالدليل القاطع بطلانه علمياً.

وقد أسيء استخدام نظرية التطور حتى في مجال الإنتاج الزراعي والتعليم الجامعي في النظام الشيوعي السوفييتي، حيث تسلط عالم الزراعة السوفييتي Trofin D. Lysenko بحكم صلته بجوزيف ستالين على كافة الكوادر العلمية في الاتحاد السوفييتي، وكان أداة اضطهاد واعتقال وطرد للعديد من علماء الوراثة الروس بسبب أن Lysenko قرر تحريم تدريس الوراثة أو عمل أي أبحاث على أساس قوانين مندل الوراثية، ظناً منه أنه يخدم الشيوعية، ويبعد مظنة الإيمان بالخالق للصفات الموروثة في تربية النباتات، وصمم على أن تحسين أصناف القمح يمكن أن يتم بمجرد تغيير العوامل البيئية دون انتخاب الصفات الوراثية. وقد استمرت هذه المهزلة في التاريخ المعاصر من عام ١٩٢٦م حتى عام ١٩٤٦م، وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية بدأ الجمود ينحسر، وكان فشل Lysenko في تحسين إنتاج القمح هو الذي دعا الدولة إلى إتاحة الفرصة أمام فكر علماء الوراثة ليعودوا إلى الظهور ويعود تدريس الوراثة في المدارس والجامعات السوفييتية بعد تحريمه عشرين عاماً. واليوم ونحن على مشارف القرن الواحد والعشرين، وقد انحسرت موجة الشيوعية والإلحاد، وأصبح العالم كله يراجع فكره، ومعتقداته فعلينا أن نعلن رأينا واضحاً في شأن عدم الاستمرار في تبني نظرية النشوء والتطور حتى يتم تحرير البيولوجيا الجزيئية وكذا أفكارنا من تلك المزاعم التي تصر على أن تفقد الإنسان إنسانيته، وتقطع صلته بخالقه وخالق الكون كله، ولابد لنا أن نعود لكتاب ربنا نستلهم منه الهدى والرشاد. وهكذا وبعون من الله وباستخدام الفكر المنطقي والعقلاني المتسلسل بالمناقشة العلمية البحتة وعن طريق المنهج العلمي أمكننا ـ بحمد الله ـ تفنيد نظرية دارون للنشوء والتطور وإثبات عدم سريانها في

ضوء المستحدث من علوم البيولوجيا الجزيئية وإقرار الحقيقة الخالدة أن الله خالق كل شيء. وتحقق بذلك قول الله سبحانه وتعالى:

﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ هُوَ الْحَقَّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾ (سورة سبأ: ٦).

آيات القرآن المعجزة في بيان حكمة خلق الله للسموات والأرض قبل خلق الإنسان:

ويظهر الإعجاز العلمي في القرآن في الآيات الآتية التي تغطي كل هذه المعاني وتتحدى المفكرين بالعلم والعقل والمنطق، وصدق الله إذ يقول في سورة الأحقاف:

﴿حم * تَنزِيلُ الْكِتَابِ مِنَ اللَّهِ الْعَزِيزِ الْحَكِيمِ * مَا خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلاَّ بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّى وَالَّذِينَ كَفَرُوا عَمَّا أُنذِرُوا مُعْرِضُونَ * قُلْ أَرَأَيْتُم مَّا تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ أَرُونِي مَاذَا خَلَقُوا مِنَ الأَرْضِ أَمْ لَهُمْ شِرْكٌ فِي السَّمَوَاتِ ائْتُونِي بِكِتَابٍ مِّن قَبْلِ هَذَا أَوْ أَثَارَةٍ مِّنْ عِلْمٍ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ﴾ (سورة الأحقاف: ١ ـ ٤).

وصدق الله سبحانه وتعالى حين قال وكأنه يرد على هؤلاء:

﴿مَّا أَشْهَدتُّهُمْ خَلْقَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَلا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ الْمُضِلِّينَ عَضُدًا﴾ (الكهف: ٥١)

وصدق الله تعالى حين قال مصوراً ومفنداً للنظريات الفرضية المبنية على مجرد الظن وليس العلم القطعي:

﴿وَمَا يَتَّبِعُ أَكْثَرُهُمْ إِلاَّ ظَنًّا إِنَّ الظَّنَّ لا يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئًا إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾ (يونس: ٣٦).

﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلاً وَأَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّن نَّبَاتٍ شَتَّى * كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَامَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لأُوْلِي النُّهَى﴾ (طه: ٥٣،٥٤).

﴿خَلَقَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَأَلْقَى فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾ (سورة لقمان: ١٠).

﴿أَوَ لَمْ يَرَوْا أَنَّا خَلَقْنَا لَهُم مِّمَّا عَمِلَتْ أَيْدِينَا أَنْعَامًا فَهُمْ لَهَا مَالِكُونَ * وَذَلَّلْنَاهَا لَهُمْ فَمِنْهَا رَكُوبُهُمْ وَمِنْهَا يَأْكُلُونَ * وَلَهُمْ فِيهَا مَنَافِعُ وَمَشَارِبُ أَفَلا يَشْكُرُونَ﴾ (سورة يس: ٧١ ـ ٧٣).

﴿وَالأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا * أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا * وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا * مَتَاعًا لَّكُمْ وَلأَنْعَامِكُمْ﴾ (النازعات: ٣٠ ـ ٣٢)

آيات القرآن التي تقطع بأن الإنسان من خلق الله تعالى:

﴿الرَّحْمَنُ * عَلَّمَ الْقُرْآنَ * خَلَقَ الإِنسَانَ * عَلَّمَهُ الْبَيَانَ * الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ * وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ﴾ (سورة الرحمن: ١ ـ ٦).

﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ (سورة التين: ٤).

﴿أَوَلا يَذْكُرُ الإِنسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِن قَبْلُ وَلَمْ يَكُ شَيْئًا﴾ (سورة مريم: ٦٧)

﴿وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا﴾ (سورة نوح: ١٤).

﴿سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لا يَعْلَمُونَ﴾ (سورة يس: ٣٦).

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ قَدْ فَصَّلْنَا الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَفْقَهُونَ﴾ (سورة الأنعام: ٩٨).

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالاً كَثِيرًا وَنِسَاءً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ وَالأَرْحَامَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا﴾ (سورة النساء: ١).

﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الإِنسَانِ مِن طِينٍ * ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِن سُلالَةٍ مِّن مَّاءٍ مَّهِينٍ * ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ قَلِيلاً مَّا تَشْكُرُونَ﴾ (سورة السجدة: ٧ ـ ٩)

﴿مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى﴾ (سورة طه: ٥٥)

REFERENCES:

- Ali, Mohammed, The Prophet Muhammed. Cassell, and Co. Ltd, London, Toronto, Melbourne and Sydney. (1951).
- Andrews, E.H; God, Science and Evolution; Creation-Life Publishers San Diego (1968).
- Annonymous, Morals For Today. The Christian Science Publ. Soc. Boston, Massachussetts, U.S.A. (1977)
- Annonymous, The Power of God. The Christian Science Monitor. The Christian Science Puble. Soc. Boston, Massachussets, U.S.A. (1973)
- Badawi, Jamal. Muhammad in The Bible. The Islamic Teaching Center; P.O. Box 38. Plain field, in 46468. (1980)
- Baum, Rvdy M. Another Look at creationism. C&En. News, July (1984).
- Bermardi, G,; and G. Bermardi, Compositional Constraints and Genome Evolution. J. of Mol, Evolution. 24: 1-11 (1986).
- Elmer-Dewitt, P. Making Babies, Time; Sept. 30 (1991).
- Garaudy, Ragaa., Les Mythes Fondateurs de La Polirique Israelienne. Samiszdat, Goroudy (1996).
- Gillespie, J. H. Rates of Molecular Evolution. Ann. Rev. Ecol. Systems (1986).
- Henry Simmons, DNA Topology: Knots No Sailor Ever Knew. National Science Foundation, Mosaic (1) (1981).
- Hjauncey, James, Science Returns To God. Zondervan Publ. Co., USA pp. 105 (1975).
- Hoffiman, Micelle. Evolution: Reserachers Find The Organism They Can Really Relate to. Science, Vol. 257, July (1992).
- Maxwell, C. Mervyn, Man What A/God. Pacific Press Publ. Assoc. (1970).
- Megan Tresidder Meaning of life is er, God and Omega physicist Frank J. Tipler, an atheist, says he has found God-and has the mathematical proof, The Guardian, March 18 (1995).
- Moore, Keith L., The Developing Human Clinically Oriented Embryology, With Islamic Additions. Correlation Studies With Quaram and Hadith Abdel Majeed A. Azzaydani Toranto, Canada (1994).
- Ngai, K.L; A.K. Jonscher; G.T. White. On the origin of the Universal dielectric response in condensed matter. Macmillan J. and Ltd. (1979).
- Pace, Erice; S. orangutan Man's Closest Relative? Anthropologists Differ Science Appendex. International Herald Tribune May 31, (1984).
- Richard M. Lemmon. Life's Origin and The Supernatural Chemical and Engineering News (C&En), July 1st (1985)
- Richord A. Nenneman, Einstein's Vision. For A Better World. World Monitor, May (1989).
- Ridley, Mark, Triumph of the embryo? Nature, Vol. 357,22 may (1992).
- Smith, Myron L., J.N. Bruhn; & J.B. Anderson. The fungus Armillaria bulbosa is among the largest and oldest living organisms. Nature Vol. 356, April 1992.
- Atanley, S.M.; Evolution: The Paleo. Biologican View; Science Vol. 208, May (1990)
- The Evidence of God in An Expanding Universe; edited by John Clover Mosana. Published by G.P. Puttman`s Sons, N.Y. (1958).
- Wallace, B. Misinformation, Fittness and Selection The American Naturalist 107 (953) 1-7 (1973).

أمين عام الهيئة يلتقي بوفد كشفي من جوالة الدول الإسلامية



التقى فضيلة أمين عام الهيئة د. عبدالله بن عبدالعزيز المصلح بوفد كشفي من جوالة الدول الإسلامية المشاركين في دورة التضامن الإسلامي التي أقيمت في مكة المكرمة خلال الفترة من ٢/٢٩ - ١٤٢٦/٣/١١هـ وتم اللقاء في قاعة المحاضرات الكبرى حيث ألقى عليهم فضيلته محاضرة عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وبلغ عدد الحضور أكثر من ١٠٠ كشاف، ووزعت عليهم الكتب والمطبوعات في نهاية اللقاء.

نشاط مكتب الهيئة خلال الفترة من ١٤٢٦/١/١هـ إلى ١٤٢٦/٣/١٥هـ

قام مكتب القاهرة بالعديد من الأنشطة حسب الخطة الموضوعة لعام ١٤٢٦هـ وقد تنوع نشاط المكتب خلال الفترة المذكورة ما بين دورات وندوات وحلقات نقاشية ومحاضرات وقد حضر تلك الأنشطة كوكبة من العلماء والمهتمين وطلاب العلم.

فالحلقات النقاشية الأربع اشتملت على:

١ - الضوء البارد للأستاذة شادية السيد عبدالعزيز.

٢، ٣ - قوله تعالى: ﴿وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لاَّ يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ...﴾ للأستاذ الدكتور مصطفى إبراهيم حسن (مرتين).

٤ - الزيغ البصري للأستاذ الدكتور صلاح أحمد حسن

أما الندوات السبع فكان أهمها الإعجاز العلمي في سورة هود لسعادة أ.د. رفعت العوضي مدير المكتب، هذا وكان الحاضرون من مختلف البلاد العربية والأفريقية وله محاضرة أخرى بعنوان الإعجاز العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية، أما الندوة الثالثة فكان عنوانها الماء في القرآن الكريم لـ أ.د. حسني حمدان، أما الرابعة فكانت بعنوان الإعجاز العلمي في الميراث وكان المحاضران فيها أ.د. رفعت العوضي و أ.د. حسني حمدان حمامة، والندوة الخامسة بعنوان ضوابط البحث في الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وقد حاضر فيها فضيلة أ.د. عبدالله بن عبدالعزيز المصلح أمين عام الهيئة وأدارها أ.د. عبدالحي الفرماوي، أما السادسة فكان عنوانها الإعجاز العلمي في تشريع الميراث لـ أ.د. رفعت العوضي، أما الندوة السابعة والأخيرة فقد حاضر فيها كل من أ.د. حسني حمدان وأ.د. مجاهد أبو المجد وكانت تحت عنوان الإعجاز العلمي في الزلازل والبراكين والإعجاز العلمي في تركيب الخلية.



أعدها: سعد الحندلي

أما المحاضرات فأولها بعنوان الإعجاز العلمي في السماء حاضر فيها أ.د. حسني حمدان وحاضر في الثانية أ.د.رفعت العوضي بعنوان الآيات الإعجازية في الميراث.

ثم عقدت دورة عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة بمديرية الأوقاف بمحافظة الإسكندرية لمدة يومين وهما يوم السبت الموافق ٢٠٠٥/٣/٥م ويوم الأحد ٢٠٠٥/٣/٦م وكانت الدورة للأئمة والدعاة الحاصلين على درجة الماجستير والدكتوراه من السادة الأئمة والدعاة بمحافظة الإسكندرية، وقد أشرفت على هذه الدورة وزارة الأوقاف المصرية وقد تم عقد اجتماع بسعادة الأستاذ إبراهيم البنا مستشار وزير الأوقاف وتم الاتفاق معه على عقد العديد من الدورات إن شاء الله.

وحاضر في هذه الدورة كل من:

- أ.د. رفعت العوضي. مدير مكتب الهيئة بالقاهرة.
- أ.د. مجاهد أبو المجد أستاذ الباطنة بطب المنصورة.

وكانت تحت عنوان:

- الإعجاز العلمي في تحريم الربا.
- الإعجاز العلمي في الناصية.

حضر الدورة عدد كبير من الأئمة والدعاة الذين طاب سمعهم بما سمعوه وشاهدوه من الحقائق العلمية والأدلة الإعجازية في كتاب الله وسنة نبيه محمد - صلى الله عليه وسلم - وأصبح هناك تواصل بين الأئمة والهيئة في كثير من المحاضرات بالمساجد التي يخطبون بها.

وقد ساهم أ.د الأمين العام للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة في أربعة من تلك الأنشطة فأدلى بدلوه كالمعتاد ما بين محاضرة ومداخلة وكلمة افتتاح.

محاضرات وندوات الهيئة

الهيئة تشارك في عدد من المعارض العلمية

شاركت الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة في عدد من المعارض العلمية التي نظمت في عدد من المؤسسات التعليمية والتربوية بمكة المكرمة، جدة، الطائف، الرياض، بهدف التعريف بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة من خلال اللوحات والصور المعبرة عن العديد من الحقائق العلمية التي توصل إليها العلم في العصر الحديث وسبق القرآن الكريم في الإشارة إليها قبل ١٤ قرناً من الزمن.

الهيئة تنظم محاضرات علمية

نظمت الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة عددا من المحضرات بمبنى الأمانة العامة للرابطة وخارجها، فيما استقبل معالي الأمين العام عدداً من الوفود التي تزور الأمانة العامة داخل المملكة، هذا وقد نظمت الهيئة عدداً من المحاضرات في موضوعات الإعجاز العلمي في القرآن والسنة وكما يلي:

- محاضرة لوفد طلاب المدرسة الأهلية بالجبيل الصناعية.
- وأخرى على وفد طلاب مدارس بن الصلاح الأهلية.
- وكذلك على وفد طلاب مدارس شعاع المعرفة الأهلية.
- ورابعة على وفد طلاب مدرسة الخبر الثانوية.

الهيئة تنظم محاضرات لأفراد قوة أمن الحرم المكي

برعاية معالي الأمين العام لرابطة العالم الإسلامي الأستاذ الدكتور عبدالله بن عبدالمحسن التركي وبطلب من اللواء يوسف بن حسين إبراهيم مطر قائد قوة أمن الحرم المكي الشريف ألقيت محاضرتان عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة يوم الاثنين ١٤٢٦/٤/١هـ والثانية يوم الاثنين ١٤٢٦/٤/٨هـ بقاعة المحاضرات الكبرى بالأمانة العامة، حضرها عدد غفير من أفراد القوة من الضباط والصف والجنود.

عقد الدورة التدريبية الأولى لمشرفي النشاط العلمي الطلابي

انعقدت بقاعة فندق سن ست بمحافظة جدة خلال الفترة من ١٥-١٤٢٦/٣/١٧هـ جلسات الدورة التدريبية الأولى لمشرفي النشاط العلمي الطلابي من إدارة التعليم بالمملكة، وحضر حفل افتتاح الدورة فضيلة أمين الهيئة الدكتور عبدالله بن عبدالعزيز المصلح وسعادة الأستاذ عبدالله الهويمل مدير عام التعليم بمنطقة مكة المكرمة وعدد من العلماء المتخصصين بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة بالهيئة بالإضافة إلى رؤساء الأقسام العلمية بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة.

وتهدف الدورة إلى ربط المواد العلمية التي تدرس للطلاب بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة، لتأكيد سبق القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة في الإشارة إلى تلك العلوم بقرون عديدة، كما استهدف برنامج الدورة إعداد محاضرين أكفاء بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وفي نهاية الدورة دار حوار علمي حول آلية تعميم قضية الإعجاز العلمي في القرآن والسنة على فعاليات الأنشطة العلمية الطلابية في أنحاء المملكة.

أين نحن من الزلازل

بدعوة من مدير مركز رعاية الموهوبات التابعة لإدارة التعليم بالعاصمة المقدسة (بنات) ألقى الدكتور محمد دودح الباحث العلمي بالهيئة عبر الأستوديو التلفزيوني محاضرة بالمركز، بعنوان (أين نحن من الزلازل).

كما ألقى محاضرة بمدينة الملك عبدالعزيز الرياضية بالشرائع بمكة المكرمة مساء يوم الأربعاء ١٤٢٦/٣/٢٥هـ ضمن فعاليات الملتقى العلمي الثامن بشعار (الأندية العلمية المدرسية نواة النشاط العلمي)، وذلك بدعوة من سعادة مدير عام التعليم بالعاصمة المقدسة الأستاذ علوي بن خضر القرشي.

د.الصاوي وصور من الإعجاز

بدعوة من المشرف على مدارس الأقصى الأهلية بجدة الأستاذ عادل بن حامد الأحمدي ألقى الدكتور عبدالجواد بن محمد الصاوي محاضرة لطلاب المدرسة الموهوبين شملت المحاور التالية:

أهمية الإعجاز العلمي - صور من الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة

دور هيئة الإعجاز العلمي في القيام بهذه الرسالة السامية.

د.المصلح في الندوة العالمية للشباب الإسلامي بالمدينة المنورة

شارك فضيلة الأمين العام للهيئة د. عبدالله بن عبدالعزيز المصلح في الفعاليات الثقافية التي نظمها مكتب الندوة العالمية للشباب الإسلامي بالمدينة، بإلقاء محاضرة قيمة بمسجد قباء بعنوان (الأمة التي حماها الله)، وقد نالت المحاضرة استحسان الحضور الذين احتشدوا لسماعها في أروقة المسجد وساحته الواسعة.

برنامج العلم والعمل تقيمه اللجنة النسائية بمكة المكرمة

نظمت اللجنة النسائية بمكة المكرمة مهرجان العلم والعمل في استراحة الخيمة بحي العزيزية خلال الفترة من الاثنين ١٤٢٦/٤/٨هـ إلى الأربعاء ١٤٢٦/٤/١٠هـ وتم خلاله إلقاء عدداً من المحاضرات التي تهم المرأة دينياً واجتماعياً وصحياً، كما اشتمل المهرجان على عدد من الفعاليات مثل:

- معرض الكتاب للصغار والكبار.
- السوق الخيري، الطبق الخيري.
- ركن التعليم والمرح.
- مكتبة سمعية للكبار والصغار.

أسابيع الإعجاز العلمي تنظمها اللجنة النسائية بمكة المكرمة

قامت اللجنة النسائية بمكة المكرمة بتنظيم عدد من أسابيع الإعجاز العلمي في القرآن والسنة خلال الفترة من بداية شهر محرم إلى نهاية شهر ربيع الأول من هذا العام ١٤٢٦هـ شملت عدد من المؤسسات العلمية بمكة المكرمة منها:

١ ـ جامعة أم القرى.
٢ ـ كلية التربية للبنات الأقسام العلمية.
٣ ـ كلية التربية للبنات الأقسام الأدبية.
٤ ـ كلية الاقتصاد المنزلي.
٥ ـ عدد من المدارس الثانوية للبنات بمكة المكرمة.

كما قامت اللجنة بما يلي:

- الإعداد لمسابقة محلية بمكة المكرمة للإعجاز العلمي في مدارس الثانوية للبنات.
- الإعداد لمهرجان الطفل (ناشئ في رحاب الإعجاز العلمي).
- الإعداد للمركز الصيفي للمرأة بعنوان: (المرأة.. وقضايا الإعجاز العلمي) بمكة المكرمة.

إصدارات هيئة الإعجاز العلمي

الهيئة تزود مكاتبها ولجانها بإصداراتها

زودت الأمانة العامة للهيئة مكاتبها ولجانها بإصداراتها وذلك بناء على توجيه من فضيلة الأمين العام للهيئة للاستفادة منها في تعريف المهتمين بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة، بأنشطة الهيئة المختلفة والتي قد طبع العديد من أبحاثها المعتمدة على شكل إصدارات، والتي تعطي القارئ لهذه الإصدارات فكرة عن الجهود التي بذلت من أجل إعداد هذه الإصدارات وإخراجها حتى وصلت إلى هذا المستوى.

توزيع إصدارات الهيئة في الداخل

زودت الأمانة العامة للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة عدداً من الجهات داخل المملكة العربية السعودية بكميات من إصداراتها المختلفة من الكتب والمجلات والأشرطة وذلك بهدف تعميم الاستفادة من هذه الإصدارات لأكبر عدد ممكن من منسوبي المؤسسات التعليمية والتربوية التي تم تزويدها بتلك الإصدارات.

الهيئة على شبكة المعلومات باللغات المتعددة

يقوم حالياً مكتب الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بالقاهرة بالإشراف على موقع الهيئة باللغات المتعددة على شبكة المعلومات الدولية، وقام المكتب بالاتصال بإحدى الشركات المتخصصة في هذا المجال للبدء بالمشروع واعتماد الميزانية اللازمة له.



تسكين المياه في الأرض..

د. أحمد عبدالعزيز مليجي ■

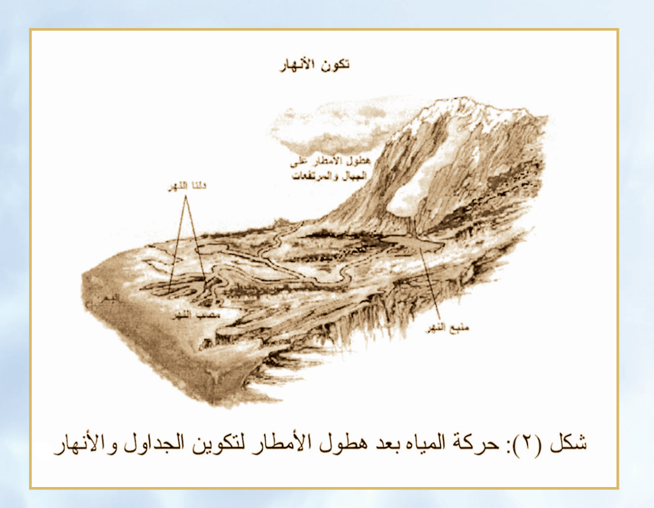
قال تعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ﴾ (المؤمنون: ١٨). لقد كان القدماء يعتقدون أن باطن الأرض هو المصدر الوحيد لكل المياه التي تجري فوق سطحها، ولقد ظل هذا الاعتقاد راسخاً في أذهان العلماء إلى عهد ليس ببعيد. ولقد ورد في كتاب قواعد الجيولوجيا العامة والتطبيقية (١٩٧٢م) صفحة ٣٢١ أن العالم الهولندي أثناسيوس كيرشر (Athanasius Kircher) كتب في سنة ١٦٦٥م في كتابه (عالم ما تحت الأرض) يقول إن جميع الأنهار والجداول تنبع من بحيرات ومستودعات مائية شاسعة تحت الأرض. ولكن كيرشر لمس شيئاً عجيباً وهو أنه بالرغم من جريان الأنهار بشكل مستمر وتدفقها في المحيط فإنه لا يمتلئ أو يفيض! ولذلك فقد اقترح أن هذه البحيرات والمستودعات الباطنية لابد وأنها تستمد معينها من ماء المحيط نفسه، ولم يفسر هذا الاقتراح كيفية ارتفاع المياه عن مستوى البحر إلى أماكن انبثاقها في أعالي الجبال، وكيف تتخلص مياه البحار والمحيطات من ملوحتها، وتتخزن في باطنها، ثم تتفجر ينابيع وجداول وأنهارًا. لقد ظلت مثل هذه المشكلات ألغازا حتى أواخر القرن السابع عشر خاصة عندما بدأ العلماء والمفكرون يفطنون إلى أن دورة الماء من المحيط إلى الأنهار لم تكن في باطن الأرض، ولقد ورد أيضاً في كتاب قواعد الجيولوجيا العامة والتطبيقية (١٩٧٢م) أن العالم هالي (Halley, 1748) أثبت أن دورة المياه تكون خلال الجو عن طريق تبخر مياه البحار والمحيطات ثم سقوطها أمطاراً (شكل ٢).



■ قسم العلوم الجيولوجية والجيوفيزيقية بالمركز القومي للبحوث



شكل (١): تسكين المياه الجوفية في خزانات تحت سطح الأرض



شكل (٢): حركة المياه بعد هطول الأمطار لتكوين الجداول والأنهار

ومن الجدير بالذكر أن مياه الأمطار الساقطة على الأرض تتوزع كما يلي:

١ - جزء يتبخر مباشرة ويعود إلى الغلاف الجوي.

٢ - جزء يجري على السطح وتتكون منه الأنهار والجداول ويسمى الماء المنطلق (Run-off).

٣ - جزء يدخل إلى التربة ويتسرب منها إلى الصخور التي تحتها ويسمى الماء المتخلل (Percolating water) والذي يتخلل إلى مستودعات المياه الجوفية.

والحقيقة التي تتضح جلية أن هذه النظرية العلمية التي أثبتت أن مصدر المياه الجوفية من الأمطار لم تكن بجديدة في كتاب الله - عز وجل - حين أشار إلى ذلك منذ مئات السنين بقوله سبحانه وتعالى: ﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الأَرْضِ﴾ (المؤمنون: ١٨). وأيضا قال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَامًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لأُوْلِي الأَلْبَابِ﴾ (الزمر: ٢١). وقال سبحانه وتعالى: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾ (الحجر: ٢٢).

ولم تكن دورة المياه الجوفية معروفة منذ عهد (أفلاطون) - الذي أفترض: أن الرياح هي التي تقوم بدفع المياه إلى باطن القارات لتعود إلى المحيطات من جديد - وحتى اكتشافها في القرن السادس عشر لتحل محل النظريات البالية وذلك على يد (برنارد بليسي). وفي الواقع إن برنارد بليسي لم يأتي بجديد فلقد أشار القرآن الكريم إلى حقيقة دورة المياه الجوفية منذ مئات السنين والتي تتم خلال عمليات تشرب التربة المسامية بالمياه، ثم تتسرب منها إلى باطن الأرض، وهو ما ينطبق تماماً على التعبير القرآني: (فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الأَرْضِ) (الزمر: ٢١).

والمياه الجوفية تكون في حركة دائمة وتتوقف سرعتها واندفاعها على نوعية الصخور التي يتكون منها سطح الأرض في سماحها لاندفاع المياه داخلها شكل (٣).

ونستطيع إجمالاً أن نقول إن حركة المياه الجوفية في باطن الأرض تتوقف على ثلاث صفات رئيسية للصخور، وهذه الصفات هي:

١ - المسامية.

٢ - الإنفاذ.

٣ - الإمرار.

مسامية الصخور (Porosity)

يسمى الصخر مسامياً (Porous) إذا كان يحتوي على فتحات صغيرة دقيقة بين حبيباته تسمى المسام. وتقدر مسامية الصخور كنسبة مئوية لحجم الفراغ إلى الحجم الكلي للصخر.

مسامية الصخر = حجم الفراغ الموجود في الصخر حجم الصخر كله × ١٠٠

وبهذه النسبة يمكننا مقارنة مسامية الصخور بعضها ببعض.



شكل (٣): قوة اندفاع المياه الجوفية إلى أعلى

وهناك بعض العوامل الأخرى التي تؤثر على درجة مسامية الصخور مثل وجود الشقوق والفواصل أو الفجوات الصغيرة المتصلة شكل (٤).

ويعطينا الجدول الآتي فكرة تقريبية عن مسامية بعض الصخور المختلفة كالآتي:

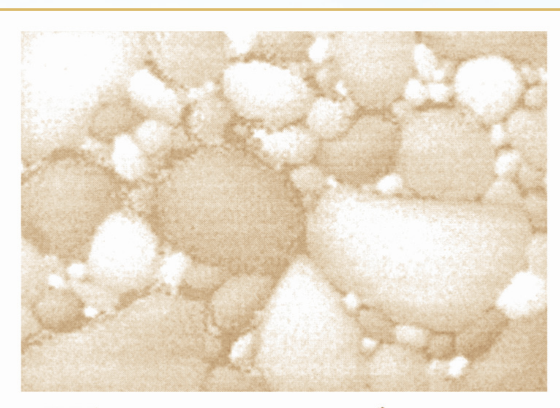
الصخر	المسامية ٪
الطين	أكثر من ٥٠
الصخر الطباشيري	حوالي ٥٠
الرمل والحصى غير المتماسك	٢٠ ـ ٤٧
الصخر الرملي المتماسك	٥ ـ ١٥
الصخر الجيري	٥ ـ ٢٠
الصخر الجيري الدولوميتي	أقل من ٥
الجرانيت (والصخور النارية الأخرى)	أقل من ١
الكوارتزيت	حوالي ٠.٥

ومن هذا يظهر أن الطين والصخور الطباشيرية أكثر مسامية من الصخور الرملية، ومع ذلك فإن الماء يمر بسهولة خلال الصخر الرملي ولا يمر خلال الطين والصخور الطباشيرية، ويرجع السبب في ذلك إلى خاصية أخرى تسمى الإنفاذ.

نرى مما سبق ذكره الأهمية القصوى لمسامية الصخور في جيولوجية المياه الجوفية. والحقيقة أن مسامية الصخور تتوقف على عدة أشياء نذكر منها:

أولاً: درجة التقارب بين الحبيبات المكونة للصخر: فالرمال التي حبيباتها متساوية أو متقاربة في الحجم أكثر مسامية من الرمال المكونة من حبيبات مختلفة في الحجم، إذ تملأ الحبيبات الصغيرة الفجوات التي بين الحبيبات الكبيرة، وبذلك تقلل من مسامية الصخر. (شكل ٥).

ثانياً: شكل الحبيبات المكونة للصخر: فمن الواضح أنه إذا كانت الحبيبات حادة، أي ذات زوايا، فإن الزوايا تدخل في الفجوات التي بين الحبيبات الأخرى وتقلل المسامية.



شكل (٥): حركة المياه بين الحبيبات مختلفة الحجم



شكل (٤) تحرك المياه الجوفية خلال الشقوق المتصلة

ثالثاً: طريقة ترتيب (أو رص) الحبيبات: وتتوقف طريقة رص الحبيبات غالباً على مقدار الضغط الذي وقع على الراسب بعد ترسيبه نتيجة لتراكم الطبقات فوقه. أي أنه توجد علاقة مباشرة بين مسامية الصخر والعمق الذي يوجد فيه تحت سطح الأرض.

رابعاً: درجة تماسك الصخر: فإذا ترسبت رواسب كيميائية بين حبيبات الصخر أدى ذلك إلى تقليل مساميته. فالصخر الرملي إذا ترسبت بين حبيباته أكاسيد حديد أو أكاسيد السليكون (السليكا) أدى ذلك إلى تماسكه وفقدانه الجزء الأكبر من مساميته.

٢ ـ الإنفاذ (Permeability)

هو سهولة مرور الماء وسرعة تحركه بين حبيبات الصخر وهذا هو ما نسميه نفاذية الصخور. فالطين مثلاً صخر غير منفذ، بينما الرمل منفذ جيد، والسبب في ذلك أن حبيبات الطين دقيقة جداً، ولذلك فإن الماء يُمسَك في هذه المسام بواسطة الخاصية الشعرية، وعلى ذلك لا يسمح الطين بمرور الماء فيه بل يمتصه ويبقيه بداخله، أما الرمل فإن حبيباته كبيرة نسبياً ومتباعدة بعضها عن بعض، فيمر الماء خلاله بسهولة ويسر.

٣ ـ الإمرار

هناك صخور تسمح بمرور الماء فيها بالرغم من أنه ليس بها مسام تذكر بين حبيباتها. فالجرانيت مثلاً مساميته ضئيلة جداً، وكذلك الصخر الجيري الدولوميتي، ولكن غالباً ما تسمح بمرور الماء فيها، وذلك لوجود شقوق وفواصل تعمل كأنابيب تسمح بمرور الماء. فالماء هنا لا يمر خلال الصخر نفسه بين حبيباته بل يمر خلال هذه الشقوق والفواصل.

ومن هنا نستطيع تقسيم الصخور بالنسبة لدراسة المياه الأرضية إلى أربع أنواع هي:

١ ـ صخور مسامية منفذة للمياه الأرضية، مثل الرمل.
٢ ـ صخور مسامية غير منفذة، مثل الطين.
٣ ـ صخور غير مسامية وممره، مثل الحجر الجيري.



٤ـ صخور غير مسامية وغير ممره، مثل الكوارتزيت.

من الصفات السابقة نجد أنه قد أمكن تقسيم المياه الأرضية إلى نوعين:

١ـ المياه الأرضية الحرة والتي لا يقيد حركتها إلا الجاذبية الأرضية.

٢ـ المياه الأرضية المقيدة والتي يقيد حركتها وجود طبقة مانعة كالطين ـ مثلاً ـ إما فوقها أو تحتها أو كلاهما معاً.

مما سبق يتضح أنه من نعم الله علينا أنه قام بتسكين المياه في مستودعاتها تحت الأرض وذلك من أجل الإنسان وحياته والسؤال الذي يفرض نفسه علينا الآن (هل من الممكن أن يهرب الماء من مسكنه؟).

الإجابة بنعم إذا أراد الله ـ عز وجل ـ ذلك وتظهر كذلك الإجابة واضحة جلية وذلك في نفس الآية السابق ذكرها، حيث قال عز من قائل: ﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ﴾ (المؤمنون:١٨). حقاً لقد أتي التهديد من الله ـ سبحانه وتعالى ـ على إمكانية زوال نعمة تسكين الماء وهروبه من مستودعه تحت الأرض، ولقد ذكر ابن كثير في تفسيره لهذه الآية حيث يبين المولى ـ عز وجل ـ بأنه لو شئنا أن لا تمطر السماء لفعلنا ولو شئنا لصرفناه عنكم إلى السباخ والبراري والقفار لفعلنا، ولو شئنا لجعلناه أجاجاً لا ينتفع به لشرب ولا لسقى لفعلنا، ولو شئنا لجعلناه لا ينزل في الأرض بل ينجر على وجهها لفعلنا، ولو شئنا لجعلناه إذا نزل فيها يغور إلى مدى لا تصلون إليه ولا تنتفعون به لفعلنا ولكن بلطفه ورحمته ينزل عليكم الماء من السحاب عذباً فراتاً زلالاً فيسكنه في الأرض ويسلكه ينابيع في الأرض فيفتح العيون والأنهار ويسقي به الزروع والثمار تشربون منه ودوابكم وأنعامكم وتغتسلون منه وتتطهرون منه وتتنظفون فله الحمد والمنة.

مما سبق ذكره نستطيع أن نؤكد أنه من تمام نعم الله علينا أنه تولى بقدرته القيام بتهيئة المستودعات من أجل تسكين المياه في أماكنها، والحقيقة أنه يجب علينا أن نشكر الله ـ عز وجل ـ على هذه النعمة التي ننتفع بها ليل نهار، ولولا رحمته بعباده لجعل المياه العذبة المسكنة مياه مالحة غير صالح للاستخدام ولا ينتفع بها الإنسان والحيوان والنبات، كما بين ذلك في كتابه العزيز، قال تعالى: ﴿لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلا تَشْكُرُونَ﴾ (الواقعة: ٧٠). ولو شاء الله كذلك لأزال كل العوامل التي تؤدي إلى تسكين المياه مما يؤدي إلى هروب الماء في باطن الأرض، كما قال تعالى: ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَوْرًا فَمَن يَأْتِيكُم بِمَاءٍ مَّعِينٍ﴾ (المُلك: ٣٠).

إنه منهج علمي دقيق يبين لنا مصادر المياه الجوفية وتسكينها تحت الأرض وكيفية حركتها لتكوين الينابيع والجداول والأنهار، وكل هذه الحقائق العلمية التي أمكن التوصل إليها وإدراكها والتي تصير في غاية الدقة والتقدير، فلقد سبق القرآن الكريم بإقرارها قبل أربعة عشر قرناً أو يزيد، ولا يمكن لعاقل أن يتصور مصدراً لتلك الإشارة القرآنية الباهرة غير الله الخالق ـ تبارك وتعالى ـ. فسبحان خالق الكون الذي أبدعه بعلمه وحكمته وقدرته، ولتبقى هذه الومضة القرآنية الباهرة مع غيرها من الآيات القرآنية، شهادة صدق بأن القرآن الكريم كلام الله، وأن سيدنا ونبينا محمداً ـ صلى الله عليه وسلم ـ كان موصولاً بالوحي معلماً من قبل خالق السماوات والأرض، وأن القرآن الكريم هو معجزته الخالدة إلى قيام الساعة.

المراجع

- القرآن الكريم.
- تفسير ابن كثير.
- قواعد الجيولوجيا العامة والتطبيقية ـ د.محمد إبراهيم فارس ـ د.محمد يوسف حسن ـ د.مراد إبراهيم يوسف ـ ١٩٧٢م.
- جغرافية مصر الطبيعية ـ الجوانب الجيومورفولوجية ـ د.محمد صبري محسوب ـ ١٩٩٨م ـ دار الفكر العربي.
- نهر النيل (نشأته واستخدام مياهه في الماضي والمستقبل) الطبعة الأولى، دار الهلال، القاهرة.
- مواقع الإنترنت



الإعجاز الاقتصادي في القرآن في باب تعظيم المنافع

أ.د. رفيق يونس المصري

قال تعالى: ﴿وَإِذْ قُلْتُمْ يَا مُوسَى لَن نَّصْبِرَ عَلَى طَعَامٍ وَاحِدٍ فَادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُخْرِجْ لَنَا مِمَّا تُنْبِتُ الأَرْضُ مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَّائِهَا وَفُومِهَا وَعَدَسِهَا وَبَصَلِهَا قَالَ أَتَسْتَبْدِلُونَ الَّذِي هُوَ أَدْنَى بِالَّذِي هُوَ خَيْرٌ ...﴾ (البقرة: ٦١).

المقصود بالطعام الواحد هو المن والسلوى (أنظر الآية ٥٧ من سورة البقرة نفسها)، والمن ضرب من الحلوى، والسلوى لحم طائر. والمعنى: أتأخذون الذي هو أدنى، وتتركون الذي هو خير؟! (تفسير الطبري ٣١٢/١) فالباء تلحق المتروك والاستفهام في الآية يقصد به الإنكار عليهم والتعجب منهم أي هو استفهام إنكاري.

والمن والسلوى هما من مشمولات الموارد الحرة الطبيعية، والبقل وغيره مما ورد ذكره هو من قبيل الموارد الاقتصادية. والموارد الطبيعية هي التي تكون هبه من الخالق - عز وجل -، أي ليس فيها عمل إنساني ولا كلفه إنتاج، بخلاف الموارد الاقتصادية التي ينتجها الإنسان بسعيه واكتسابه، مع استفادته في إنتاجها من الموارد الطبيعية.

قال الرازي (٦٠٦هـ): (المن والسلوى متيقن الحصول، وما يطلبونه مشكوك الحصول، والتيقن خير من المشكوك، أو أن هذا يحصل من غير كد ولا تعب، وذلك لا يحصل إلا مع الكد والتعب) (تفسير الرازي ١٠٠/٣).

وقال القرطبي: (ما أعطوا - من المن والسلوى - لا كلف فيه ولا تعب، والذي طلبوه - من البقل والقثاء وغيره - لا يجيء إلا بالحرث والزراعة والتعب) (تفسير القرطبي ٤٢٨/١).

لقد وبخهم الله - سبحانه وتعالى - على سوء اختيارهم، وعدم رشدهم، أو قلة رشدهم (تفسير ابن عاشور ٥٢٣/١).

ففي هذه الآية أمران اقتصاديان: الأمر الأول يتعلق بالموارد الحرة والموارد الاقتصادية، والأمر الثاني يتعلق بالرشاد (لأنه هنا يتعلق بالعمل) كما في قوله تعالى (سبيل الرشاد). فإذا اجتمع أمران، أحدهما نافع، والآخر أنفع (خير) منه، فيجب اختيار الأنفع، إذا لم يمكن الجمع بينهما، وإلا لم يكن الإنسان رشيداً، أو كان قليل الرشد. ولهذا يجب اختيار أنفع المنفعتين، إذا تعارضتا ولم يمكن الجمع بينهما، واختيار أهون الشرين، إذا لم يمكن اجتنابهما معاً (القواعد الكبرى للعز بن عبدالسلام ٩/١و ٤٠و ٨٧ و ٩١ و ١٠٩و ١٣٠و ١٣٦و ١٥٨/٢). وهذا ما يعرف بمبدأ تعظيم المنافع، أي البحث عن أعظم منفعة، بافتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها. أي إذا استوى خياران في كل شيء إلا المنفعة، تم الأخذ بالخيار ذي المنفعة العظمى.

يقول ابن تيمية: (إن الشريعة جاءت بتحصيل المصالح وتكميلها، وتعطيل المفاسد وتقليلها، وإنها ترجح خير الخيرين، وشر الشرين، وتحصّل أعظم المصلحتين بتفويت أدناهما، وتدفع أعظم المفسدتين باحتمال - بارتكاب - أدناهما) (فتاوى ابن تيمية ٤٨/٢ و ٢٨٤/٢٨).

ألم يطلب منا - سبحانه وتعالى - أن نقول وأن نفعل الأحسن، ولم يكتف منا بالحسن فقط؟ قال تعالى: ﴿وَقُل لِّعِبَادِي يَقُولُوا الَّتِي



▪ مركز الاقتصاد الإسلامي - جامعة الملك عبدالعزيز

هِيَ أَحْسَنُ﴾ (الإسراء: ٥٣)، ﴿الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ﴾ (الزمر: ١٨)، ﴿وَأْمُرْ قَوْمَكَ يَأْخُذُوا بِأَحْسَنِهَا﴾ (الأعراف: ١٤٥)، ﴿وَجَادِلْهُم بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ﴾ (النحل: ١٢٥).

إن (تعظيم المنافع) هو أهم ما يُعنى به علم الاقتصاد، والقرآن لا يتعارض معه في هذا الباب، بل يؤيده، على ألا تكون هذه المنافع دنيوية فحسب،بل دينية أيضاً، ولا خاصة فحسب، بل عامة كذلك، ولا قصيرة الأجل فقط، بل طويلة أيضاً، ولا هي من وضع البشر وحدهم، بل هي بمعونة الله ورسوله، أو بكلمة مختصرة أن تكون هذه المنافع الدنيوية، والخاصة مؤيدة بالدين ومقيدة به.

فإذا كانت هناك منفعتان دنيويتان، لا يمكن الجمع بينهما، وكانت إحداهما أنفع من الأخرى، أخذنا بالأنفع، وكذلك إذا كانت هناك منفعتان أخرويتان، أو منفعتان عامتان، أو قصيرتان، أو طويلتان...إلخ، كل ذلك بشرط أن تستوي الأمور الأخرى، لكن إذا كانت هناك منفعتان متعارضتان، إحداهما عامة، والأخرى خاصة، قدمت العامة على الخاصة، أو منفعتان إحداهما أخروية والأخرى دنيوية، قدمت الأخروية، أو منفعتان إحداهما متعدية والأخرى قاصرة، قدمت المتعدية.

٢ ـ قال تعالى: ﴿وَلا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلاَّ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ﴾ (الأنعام: ١٥٢)، و(الإسراء: ٣٤)، قال الماوردي (٤٥٠هـ): (أموال اليتامى يجب أن تكون محفوظة الأصل، موفورة النماء) (الحاوي ٤٤٥/٩)، أي أن يكون نماؤها موفوراً أعظم ما يكون. وقال الرازي (٦٦٠هـ): (يسعى في تنميته، وتحصيل الربح به، ورغابة وجوه الغبطة ـ مصطلح فقهي بمعنى المنفعة القصوى ـ له) تفسير الرازي ٢٣٤/١٣).

وفهم الفقهاء من هذه الآية وجوب ترتيب الولاية على مال القاصر ترتيباً يقصد منه تعظيم مصالح القاصر، فالأب أولى بالولاية من غيره، قالوا: لحرصه على مصالح ابنه، ووفور شفقته عليه، واهتمامه بجلب أعظم ما يمكن من المصالح له، ودرء أقصى ما يمكن من المفاسد عنه. كما فهم الفقهاء من هذه الآية أيضاً وجوب الحرص على منافع اليتيم، بالسعي إلى أعظم ثمن ممكن، إذا بيع ماله مثلاً.

فقد تحدث الماوردي (ـ ٤٥٠هـ)، في باب تصرف الوصي بمال اليتيم، عن: الاجتهاد في توفير (تعظيم) الثمن حسب الإمكان، فإن باعه بثمن هو قادر على الزيادة فيه لم يجز (...)، لأن ترك الزيادة، مع القدرة عليها، عدول عن الحظ (النفع العظيم) لليتيم. (الحاوي ٤٤٦/٦ و ٢٣٤/٧). كما أوجب الماوردي: (أن يكون البيع عند انتهاء الثمن ـ أي وصوله إلى النهاية العظمى ـ، وكمال الربح، من غير أن يغلب على الظن حدوث زيادة فيه، لما في بيعه قبل كمال الربح من تفويت باقيه، فإن باعه مع غلبة الظن في حدوث الزيادة في ثمنه لم يجز، لعدم الحظ لليتيم في بيعه) (نفسه ٤٤٦/٦).

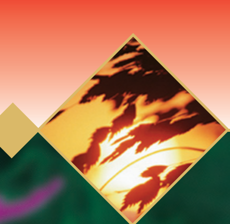
ولا يقتصر هذا على مال اليتيم، بل يمتد إلى مال الوقف، والمال العام، وإلى كل ولاية على مال الغير، كولاية الوكيل والمضارب، ولكن نص في القرآن على اليتيم لضعفه.

وأشير هنا إلى أن مصطلح (التعظيم)، في مجال تعظيم المنافع أو الأرباح أو الأجور...، لا حرج في استعظامه؟ قال تعالى: (وَيُعْظِمْ لَهُ أَجْرًا) (الطلاق: ٥). ولا فرق بين (إعظام) من (أعظم) وبين (تعظيم) من (عظّم). ونحن المسلمين نقول في العزاء: عظم الله أجركم. واستخدم هذا المصطلح ابن نجيم (ـ٩٧٠هـ) بمناسبة كلامه عن أسباب التملك، قال: (الغاصب إذا فعل بالمغصوب شيئاً أزال به اسمه، وعظّم منافعه، مَلَكَهُ (الأشباه والنظائر ص٤٧). وقال ابن خلدون (ـ٨٠٨هـ): (أعلم أن التجارة محاولة الكسب بتنمية المال، بشراء السلع بالأرخص، وبيعها بالغلاء، أياً ما كانت السلعة، من دقيق أو زرع أو حيوان أو قماش، وذلك القدر النامي يسمى ربحاً. فالمحاول لذلك الربح إما أن يختزن السلعة، ويتحين بها حوالة (تغير) الأسواق من الرخص إلى الغلاء، فيعظم ربحه، وإما بأن ينقله إلى بلد آخر، تنفق (تروج) فيه تلك السلعة أكثر من بلده الذي اشتراها فيه، فيعظم ربحه) (مقدمه ابن خلدون ٩٢٨/٢).

يقول العلماء إن المقصد العام للتشريع الإسلامي هو جلب المصالح ودرء المفاسد (شفاء الغليل للغزالي ص ١٠٣، والمستصفى له أيضاً ٢٨٦/١، والقواعد الكبرى للعز ٦/١، والموافقات للشاطبي ١٦٥/١ و ٣/٢). وهذا يقتضي تعظيم المصالح إلى أعظم حد ممكن، وتدنية (تقليل) المفاسد إلى أدنى حد ممكن. وتدنية المفاسد إنما تعنى قيدا على تعظيم المصالح ضمن الحدود المباحة.

هذا نموذج واحد فقط من نماذج الإعجاز الاقتصادي للقرآن الكريم، نجد فيه أن القرآن قد سبق علم الاقتصاد الحديث بقرون طويلة، في مجال الرشد الاقتصادي وتعظيم المنافع والأرباح. وقد وجدنا أثر ذلك على علماء المسلمين الذين فسروا هذه الآيات ـ كل منهم بقدر علمه ـ مع ما قد يظهر من أن هذه الآيات يمكن أن يفهمها في الظاهر كل أحد. فمن علّم النبي الأمي ـ صلى الله عليه وسلم ـ أصول علم الاقتصاد؟

عن ابن مسعود ـ رضي الله عنه ـ قال: من أراد العلم فعليه بالقرآن، فإن فيه علم الأولين والآخرين. قال البيهقي: يعنى أصول العلم (معترك الأقران في إعجاز القرآن للسيوطي ١٤/١، والإتقان في علوم القرآن له أيضاً ٢٨/٤)، وبين الغزالي (ـ ٥٠٥هـ) أن في القرآن مجامع علم الأولين والآخرين، ورموزاً ودلالات يختص أهل العلم بإدراكها، وأن في معاني القرآن متسعاً لأرباب الفهم (إحياء علوم الدين ٢٦٠/١، وجواهر القرآن ص ٤٦).



سرطان الدم..
المرض القابل للشفاء

د.عبدالرحيم قاري ■

بالرغم من حدوث تقدم كبير في النواحي المختلفة في الطب خلال القرن العشرين لا يزال يحتل مرض السرطان موقعا حساسا في وعي جمهور الناس من حيث إثارته لمشاعر الخوف والقلق لدى الكثيرين. وبالرغم من التقدم الكبير في علاج سرطانات الدم والأورام الليمفاوية بالذات، بشكل يفوق حتى التقدم الذي حصل في الأورام الأخرى، والذي يتمثل في أن هذه الأمراض كانت مؤدية إلى الوفاة كلها تقريبا قبل الستينات من القرن العشرين، بينما يمكن الشفاء التام من معظمها اليوم بنسب تتراوح بين ٢٥ إلى ٩٠ ٪، بالرغم من هذا التقدم الكبير لا تزال أورام الدم والغدد الليمفاوية تثير الفزع والقلق لدى الكثيرين من الناس وذلك يرجع إلى عدة أسباب من ضمنها كون هذه الأمراض تصيب بنسبة أكبر شريحة من صغار السن سواء الأطفال أو الشباب.

منقولة بتصرف من كتاب سرطان الدم القابل للشفاء للدكتور عبدالرحيم قاري
والصور من كتاب Hematolgy للمؤلفين A.V.Hoffbrand & P.A.H. moss الطبعة

■ استشاري أمراض الدم والأورام

ما هو السرطان، وما هي سرطانات الدم؟

من المعلوم أن السرطان هو عبارة عن أنواع مختلفة تصيب أعضاء وأنسجة مختلفة من الجسم. ومن ضمن هذه الأنواع المختلفة ما يسمى بسرطان الدم الذي هو عبارة عن مرض خبيث يصيب الخلايا المكونة للدم والموجودة في النخاع العظمي، وهو بحد ذاته ليس عبارة عن مرض واحد بل أنواع مختلفة يمكن تقسيمها إلى أربعة أقسام أساسية تختلف في وسائل علاجها وأيضا مقدار استجابتها للعلاج وهذا ما سنفصله فيما بعد. إلى جانب ذلك هناك الأورام الليمفاوية التي يمكن اعتبارها أيضا سرطانات مرتبطة بالدم حيث إن الخلايا الليمفاوية والعقد الليمفاوية تمثل وحدة واحدة من خلايا الدم والنخاع العظمي (المنتج للدم).

وبدورها الأورام الليمفاوية تنقسم إلى أمراض مختلفة ويمكن اعتبارها بشكل مبسط مكونة من ثلاثة أمراض أو مجموعات مرضية هي مرض هودجكن، الورم الليمفاوي من نوع غير هودجكن، الورم النخاعي أو النقوي المتعدد. بالرغم من هذا التقسيم نلاحظ فوارق بيولوجية وعلاجية بين الأنواع الدقيقة المختلفة، خاصة تلك التي تجتمع تحت ما يسمى بالأورام الليمفاوية من نوع غير هودجكن.

إن السرطان بعد تشخيصه يجب أن يحدد مدى انتشاره، وبشكل مبسط يمكن تحديد مراحل الانتشار إلى ثلاثة مراحل: انتشار في موضع النشوء، انتشار في منطقة النشوء، انتشار عام.

إن علاج أي مرض سرطاني يكون اليوم بأحد ثلاث وسائل أساسية: العلاج الحراري، العلاج الإشعاعي، العلاج الدوائي (الكيماوي) وقد حصل خلال العقود الماضية تقدم كبير أدى إلى الوصول إلى الشفاء التام من أنواع عديدة من السرطان. والشفاء التام يكون في حالة أنواع معينة من السرطان بواسطة العلاج الجراحي بالدرجة الأولى، في مقدمة هذه الأنواع سرطانات الدم أو الأورام الليمفاوية الخبيثة حيث إن هذه الأمراض المذكورة يمكن اعتبارها جميعا في حالة انتشار عام، مثل انتشار الدم في الجسم.

أسباب السرطان عامة وسرطان الدم خاصة:

الأسباب المؤدية للميل إلى نشوء الأورام:

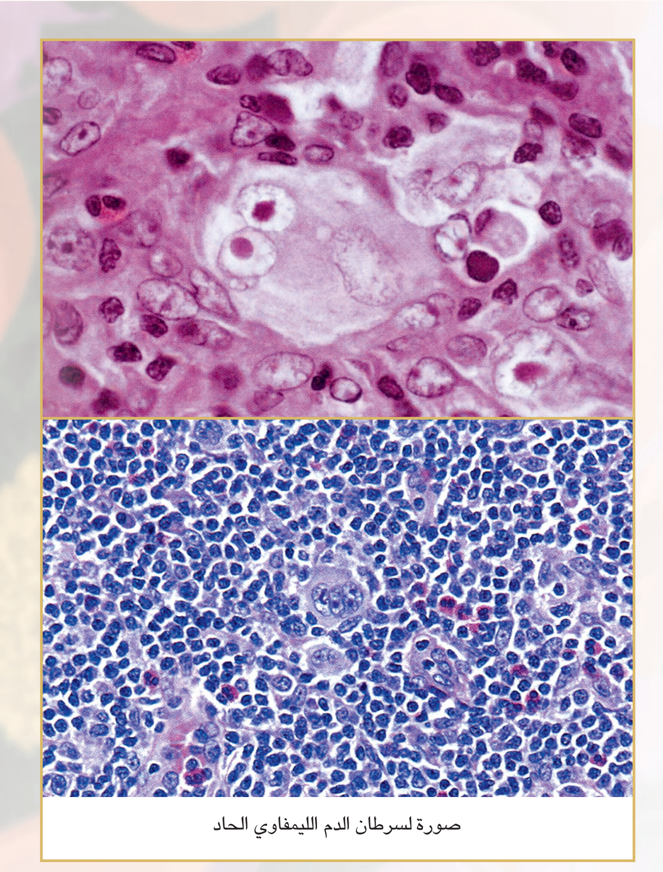
١ـ الاختلالات الوراثية

من المعروف أن هناك اختلالات وراثية تجعل الإنسان عرضة لنشوء الأورام أشهرها مرض متلازمة داون (Syndrome Down) أو ما يسمى بالطفل المنغولي.

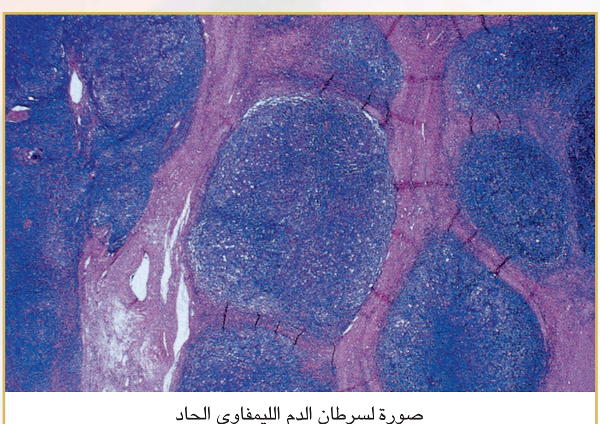
٢ـ التعرض للإشعاع

٣ـ العلاج الإشعاعي والكيماوي

بعد استخدام العلاج الإشعاعي في عشرات الآلاف من المرضى خلال القرن العشرين ثبت علميا بالملاحظة ثم بالدراسات أن



صورة لسرطان الدم الليمفاوي الحاد



صورة لسرطان الدم الليمفاوي الحاد

العلاج الإشعاعي وكذلك الكيماوي يسبب بنفسه في بعض الحالات أورام الدم التي لا علاقة لها بالورم الأصلي الذي تم استخدام العلاج الإشعاعي أو الكيماوي لأجله.

٤ـ التعرض لبعض المواد الكيماوية

من الأسباب التي توجد بعض أمراض الدم ومنها بعض حالات أمراض الدم الخبيثة التعرض المتكرر لمواد كيماوية أثناء العمل

٥ـ أمراض الدم المؤدية إلى سرطان الدم

هناك أمراض غير خبيثة بالدم يمكن لها بعد سنوات أن تتحول إلى أمراض دم خبيثة مثل فقر الدم اللاتنسجي ومرض تكسر كريات الدم الحمراء الليلي الفجائي وكذلك هناك أمرض دم

خبيثة مزمنة تتحول إلى سرطان دم حاد بعد سنوات مثل تكاثر كريات الدم الحقيقي وتليف النخاع العظمي وسرطان الدم المزمن سواء النخاعي أو الليمفاوي.

٦ـ الفيروسات

هناك فيروسات تسبب أوراما مثل فيروس التهاب الكبد الوبائي من نوع ب أو فيروس EBV الذي يسبب أورام البلعوم الأنفي، وقد وجد أن لهذا الفيروس علاقة وثيقة بالأورام الليمفاوية من نوع (Burkitt) الذي يظهر في مناطق في أفريقيا, وكذلك بالأورام الليمفاوية التي تظهر بعد زراعة الأعضاء أو عند مرضى الإيدز، كذلك هناك فيروس يختصر اسمه HTLV-1 يسبب مرضًا خبيثًا بالدم يختصر اسمه ATLL وهذا الفيروس انتشر وجوده في مناطق غرب أفريقيا ومنطقة بحر الكاريبي وبعض مناطق اليابان.

أنواع سرطان الدم

تنقسم سرطانات الدم إلى أربعة أنواع رئيسية هي :سرطان الدم النخاعي الحاد، سرطان الدم الليمفاوي الحاد، سرطان الدم النخاعي المزمن، سرطان الدم الليمفاوي المزمن. وهناك أنواع أخرى نادرة تدخل ضمن أحد الأنواع الأربعة المذكورة وإن كان لها خصائص بها. وقد سمي النوعان الأولان بسرطان الدم الحاد لأنه في الأزمنة التي لم يكن هناك علاج متوفر لهذه الأمراض كانت المدة المتوقعة لبقاء المريض فترة أشهر، بينما يمكن توقع بقاء المريض في النوعين الآخرين لسنوات حتى لو لم يتلقى أي علاج.

والحقيقة أن هذه الأمراض الأربعة أنواع مستقلة يختلف الواحد عن الآخر ويختلف علاجها وتختلف استجابتها للعلاج ولذلك تختلف فرص الشفاء منها.

يجمع هذه الأمراض أنها تنشأ في النخاع العظمي وتسبب احتلال حيز من مساحة النخاع العظمي يجعل الخلايا الطبيعية لا تجد مساحة كافية للتكاثر لإنتاج مكونات الدم من كريات الدم الحمراء أو البيضاء أو الصفائح الدموية.

ولذلك تتميز كلها بأنها تسبب فقر دم أو ضعف الخلايا المتعادلة وبالتالي ضعف في المناعة أو ضعف إنتاج الصفائح الدموية وبالتالي الميل إلى النزف وإن كانت هذه الأعراض تختلف من مرض إلى آخر.

وسنحاول فيما يلي بحث هذه الأمراض الواحد تلو الآخر.

سرطان الدم النخاعي الحاد:

يكثر هذا المرض لدى البالغين ويقل لدى الأطفال وفي هذا المرض تتكاثر خلايا بدائية (Primitive) تشبه الخلايا الأم حتى تملأ معظم النخاع العظمي (شكل رقم ١) بحيث لا تبقى سوى مساحة محدودة للخلايا الطبيعية، فتحدث الأعراض لما يسمى بفشل النخاع العظمي.

أعراض سرطان الدم النخاعي الحاد:

تكون أعراض سرطان الدم النخاعي الحاد عادة غير خاصة بهذا المرض لوحده، فمثلا يشعر المريض بضعف عام ودوار وإرهاق وضيق في التنفس عند بذل مجهود وخفقان بالقلب وقد يميل إلى النزف من اللثة أو الأنف وقد تظهر عليه آثار نزف تحت الجلد على شكل طفح في الساقين أو بقع دموية في أنحاء مختلفة من الجسم وقد ترتفع درجة الحرارة لديه لوجود عدوى بكتيرية في مكان من الجسم أو عامة في الدم، وتسمى هذه الأعراض أعراض فشل النخاع العظمي وذلك لأن سببها ضعف إنتاج كريات الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية.

علاج سرطان الدم النخاعي الحاد:

يكون علاج هذا المرض عن طريق العلاج الكيماوي المكثف الذي يستمر لمدة ٥ إلى ١٠ أيام باستخدام ٢ إلى ٣ عقاقير، تشمل في الغالب عقار Cytarabine واحد في العقاقير من مجموعة Anthracycline مثل عقار Daunorubicine.

وللأسف فإن جميع العقاقير المؤثرة في هذا المرض تهاجم الخلايا الطبيعية للنخاع العظمي مثل ما تهاجم خلايا المرض الخبيثة ولذلك تزداد أعراض فشل النخاع العظمي لفترة مؤقتة تطول ثلاثة إلى أربعة أسابيع بعد فترة العلاج المذكورة ثم يستعيد النخاع العظمي عافيته وتعود خلايا الدم الطبيعية إلى التكاثر والنمو ويعود إنتاج الدم وتختفي أعراض فشل النخاع العظمي المذكورة. وكذلك يحتاج المريض إلى نقل دم (كريات دم حمراء) ونقل صفائح دموية، وحيث إن المريض يحتاج إلى تكرار نقل الدم والصفائح الدموية عادة، لذلك يستخدم في هذه الحالات ما يسمى بمستحضرات الدم المفلترة لمنع نقل كريات الدم البيضاء إلى المريض حيث إن هذه الكريات البيضاء تسبب تكوين أجسام مضادة ضد سمات الأنسجة (-HLA) مما قد يؤدي إلى تحطيم الصفائح الدموية التي سوف تنقل Antigens في المستقبل وغير ذلك من المشاكل المناعية.

بعد مرحلة العلاج المكثف هذه وما يتبعها من فترة ضعف خلايا الدم، التي يجب التغلب عليها ا بمكافحة الأمراض البكتيرية المعدية ونقل كريات الدم الحمراء ونقل الصفائح الدموية، يستعيد النخاع العظمي عافيته ويبدأ في إنتاج خلايا الدم الطبيعية ولا نجد أي أثر للخلايا الخبيثة في حالة حصول استجابة للعلاج،

حتى عهد قريب كان جميع المرضى الذين يعانون من سرطان الدم النخاعي الحاد ينصحون بإجراء بعملية زراعة النخاع العظمي ولكن اليوم نعرف أن هناك مجموعة من المرضى الذين إمكانية عودة المرض إليهم موجودة ولكنها صغيرة بحيث إنها لا تبرر إجراء عملية زراعة نخاع عظمي على الأقل حاليا لأن عملية زراعة النخاع العظمي نفسها تحمل مخاطر ليست بالقليلة.

سرطان الدم الليمفاوي الحاد:

يعتبر هذا المرض الخبيث الأول لدى الأطفال، ولكن هناك طبعا العديد من البالغين الذين يصابون بهذا المرض أيضا. وهذا المرض أكثر استجابة للعلاج وإمكانية الشفاء التام منه أكبر من سرطان الدم النخاعي الحاد.

أعراض سرطان الدم الليمفاوي الحاد:

لا تختلف أعراض سرطان الدم الليمفاوي الحاد عن أعراض سرطان الدم النخاعي الحاد التي سبق ذكرها، ولذلك يعتبر التشخيص الدقيق وتمييز كل مرض عن الآخر ضروريا، لكون علاج المرضين يختلف أحدهما عن الآخر، بالإضافة إلى الاختلاف في فرص الاستجابة للعلاج، والحاجة إلى عملية زراعة النخاع العظمي.

تشخيص سرطان الدم الليمفاوي الحاد:

يتولد الاشتباه بوجود المرض عن طريق تحليل عدد من خلايا الدم وفحص شريحة للدم تحت الميكروسكوب مثل سرطان الدم النخاعي الحاد تماما (شكل رقم ٢)، ثم يجرى بذل النخاع العظمي للتأكد من التشخيص، ثم تجري الفحوص الخاصة للتمييز بين سرطان الدم الليمفاوي الحاد وسرطان الدم النخاعي الحاد. وهذه الفحوص الخاصة تشمل فحوص كيميائية للخلايا، وفحوص السمات المناعية لهذه الخلايا، وفحوص الكرموسومات لهذه الخلايا.

علاج سرطان الدم الليمفاوي الحاد:

نظراً لتوفر أدوية كيماوية لها فعالية جيدة على خلايا هذا المرض دون أن تؤثر كثيرا على الخلايا الطبيعية، يختلف علاج هذا المرض عن علاج سرطان الدم النخاعي الحاد، فتستخدم في علاج هذا المرض عقاقير تؤدي إلى الوصول إلى اختفاء المرض دون أن تزداد حدة أعراض فشل النخاع العظمي. ولكن عند الاكتفاء بمثل هذه الأدوية التي لا تؤثر على الخلايا الطبيعية سرعان ما يعود المرض خلال فترة قصيرة ولذلك تضاف أدوية من النوع المستخدم في علاج سرطان الدم النخاعي الحاد ولذلك تحصل بعض أعراض فشل النخاع العظمي نتيجة انخفاض الخلايا الطبيعية وإن كان هذا الانخفاض وهذه الأعراض أقل شدة مما يحصل في سرطان الدم النخاعي الحاد، عموما يكون علاج سرطان الدم الليمفاوي الحاد حسب جداول مدروسة مقسمة إلى مراحل تشمل :

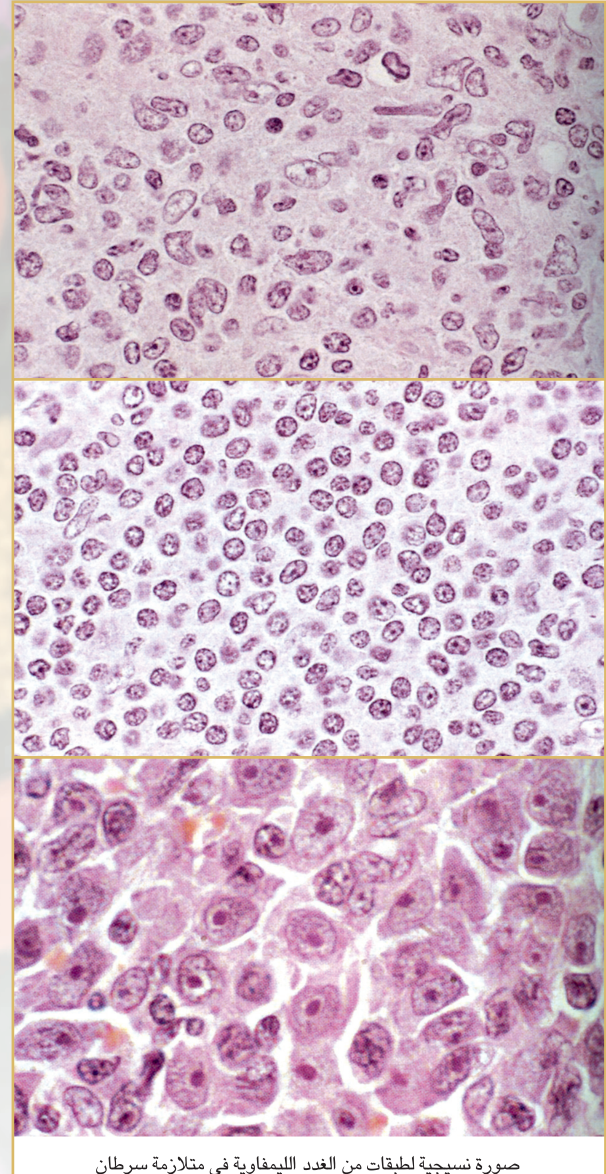
١ ـ العلاج المكثف

٢ ـ وقاية الجهاز العصبي المركزي

٣ ـ التركيز المبكر، أو إعادة العلاج المكثف

٤ ـ الحفاظ على نتائج العلاج

في بعض مراحل هذا العلاج تضعف قدرة النخاع العظمي على



صورة نسيجية لطبقات من الغدد الليمفاوية في متلازمة سرطان الغدد الليمفاوية غير الهدجوكين

إنتاج الخلايا الطبيعية ولكن يمكن تقليل جرعة بعض الأدوية أو تأجيل بعض مراحل العلاج التفصيلية حتى تترك فرصة للنخاع العظمي كي يستعيد عافيته ثم نبدأ العلاج مرة أخرى. عموما يكون ضعف إنتاج الخلايا الطبيعية أقل مما يحدث أثناء علاج سرطان الدم النخاعي الحاد، ولكن يمكن أن تحصل نفس المضاعفات ولو بدرجة أقل، وتوجد عندئذ حاجة للمضادات الحيوية وحاجة لنقل الدم والصفائح الدموية مثلما يحدث في حالات الدم النخاعي الحاد.

وهناك فارقان هامان آخران بين سرطان الدم النخاعي الحاد وسرطان الدم الليمفاوي الحاد، الأول هو أن المرض الأخير يكمن أحيانا في أماكن معينة لا يمكن للعقاقير التي تعطى عن طريق الوريد أن تصل إلى هذه الأماكن لتقضي على المرض فيها وأماكن

الاختفاء هذه هي الجهاز العصبي المركزي (أي المخ والنخاع الشوكي) وفي الأطفال الذكور الخصيتان. ولذلك لا بد من إعطاء علاج وقائي للقضاء على المرض في هذه الأماكن وإلا يعود المرض ابتداء من هذه الأماكن.

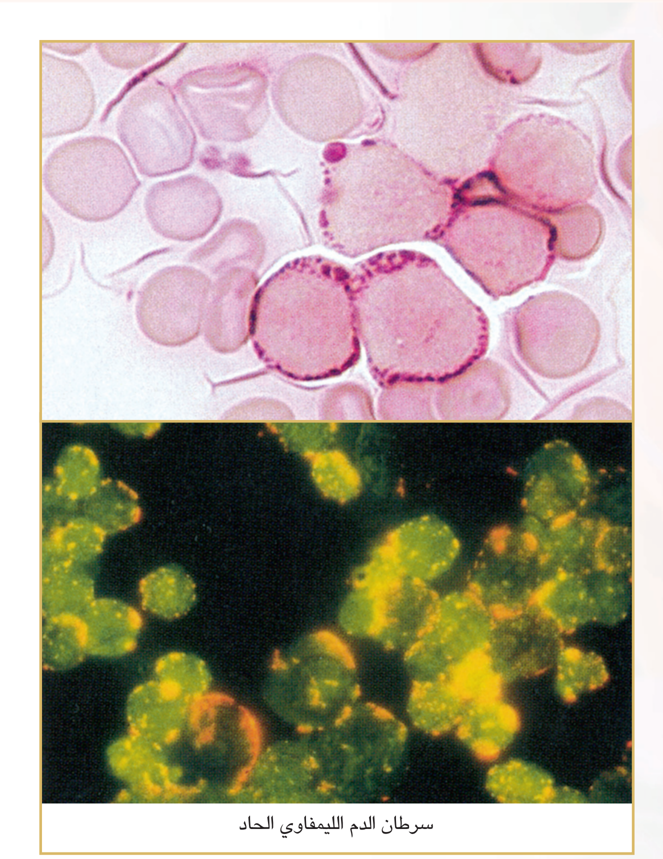
الفارق الثاني هو أن ما يسمى بالعلاج الحافظ الذي هو عبارة عن عقاقير كيماوية تعطى عن طريق الفم يوميا أو أسبوعيا (وأحيانا عقاقير شهرية أو متباعدة عن طريق الوريد أو في منطقة النخاع الشوكي), هذا العلاج الحافظ قد أدى إلى تراجع عودة المرض بعد اختفائه، بينما جميع الدراسات التي أجريت باستخدام العلاج الحافظ في سرطان الدم النخاعي الحاد لم تؤدي إلى أية فائدة إضافية. بالنسبة لزراعة النخاع العظمي في حالات سرطان الدم الليمفاوي الحاد، فتستخدم هذه الوسيلة العلاجية في حالات محدودة جدا في الأطفال لأن النتائج التي يمكن أن تحصل عليها بدون زراعة جيدة مقارنة بسرطان الدم النخاعي الحاد, أما في الكبار فتستخدم هذه الوسيلة العلاجية في نسبة أكبر من الأطفال، إلا أن ذلك يظل بنسبة أقل من سرطان الدم النخاعي الحاد.

سرطان الدم النخاعي المزمن:

يتميز هذا المرض بأننا نعرف بشكل واضح الاختلال الكروموزومي الوحيد الذي يؤدي إلى نشوء هذا المرض وهو عبارة عن تبادل قطعتين من كل من كروموزوم ٢٢.٩ مما يؤدي إلى نشوء كروموزوم يطلق عليه اسم كروموزوم فيلادلفيا ويؤدي ذلك إلى فقدان الخلايا خاصية الموت المبرمج وبالتالي إلى تكاثر كريات الدم البيضاء بلا حدود مع عدم فقدانها خاصية التميز، ولذلك تظهر هذه الخلايا بشكلها الطبيعي وإن كان بأعداد كبيرة جدا في النخاع العظمي وكذلك في الدم نتيجة انهيار الحاجز بين النخاع العظمي وبين الدم. إلا أنه كما ذكرنا سابقا هناك مساحة محدودة للنخاع العظمي وذلك فإن تكاثر كريات الدم البيضاء الشديد يؤدي إلى ضعف إنتاج كريات الدم الحمراء وفي معظم الأحوال يحصل هناك تزايد في الصفائح الدموية والخلايا المنتجة لها كذلك يحصل في هذا المرض ظهور إنتاج للدم خارج النخاع العظمي عادة في الطحال والكبد وقصور وظائف الكبد جزئيا على الأقل. كما أن تكاثر هذه الخلايا بشكل كبير يؤدي إلى استهلاك طاقة الجسم في إنتاج هذه الخلايا ويؤدي كذلك إلى زيادة ما يسمى بفضلات التمثيل الغذائي مما يسبب بعض أعراض المرض.

أعراض مرض سرطان الدم النخاعي المزمن:

بعض المرضى لا تكون لديهم أعراض لفترة طويلة، ويكتشف المرض عندهم صدفة عند إجراء تحليل للدم فنجد تكاثرا لكريات الدم البيضاء وعند إجراء مزيد من الفحوص نصل إلى هذا التشخيص. وهناك مرضى آخرون يوجد لديهم بعض الأعراض



سرطان الدم الليمفاوي الحاد

الخفيفة مثل أعراض فقر الدم (ضعف، إرهاق، صداع، خفقان بالقلب، ضيق في التنفس عند بذل مجهود) ويوجد لديهم أعراض نتيجة تضخم الطحال أو الكبد مما يؤدي إلى سوء هضم وشعور بامتلاء عند أكل كمية بسيطة من الطعام. بعض المرضى الآخرين تظهر لديهم أورام في أعضاء مختلفة من الجسم نتيجة إنتاج النخاع العظمي خارج الأماكن الطبيعية.

تشخيص مرض سرطان الدم النخاعي المزمن:

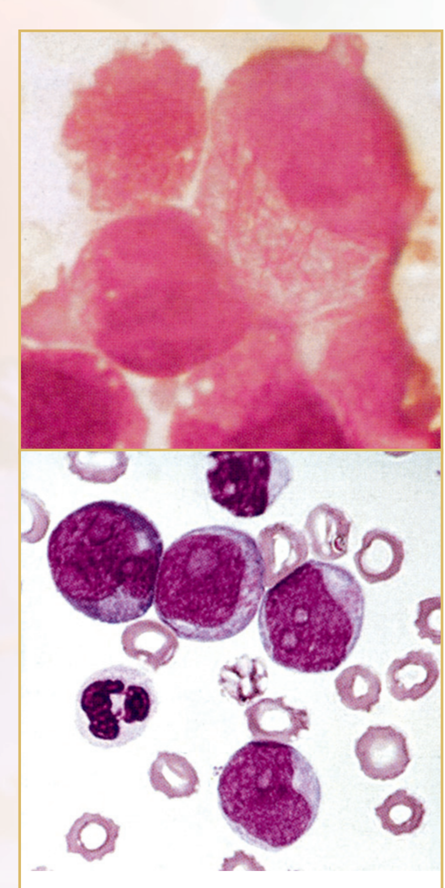
تعطى الصورة المرضية أعلاه مع وجود تكاثر في عدد كريات الدم البيضاء المتعادلة والخلايا المكونة لها اشتباها قويا بوجود المرض. يتم التأكد من التشخيص بإجراء فحوص كيميائية على الخلايا، وإجراء فحوص الكروموسومات للكشف عن وجود كروموزوم فيلادلفيا الذي يعتبر المؤكد للتشخيص.

علاج مرض سرطان الدم النخاعي المزمن:

يمكن السيطرة على أعراض هذا المرض وعلى إنتاج الخلايا المتكاثر بواسطة عقاقير كيماوية تعطى عن طريق الفم بسهولة مثل عقار هيدروكسي يوريا Hydroxyurea ولكن يحصل أن هذا المرض بعد فترة تستمر في المعدل من ٣ إلى ٥ سنوات ينتقل إلى طور أشد خبثا يشبه سرطان الدم الحاد ويكون أقل استجابة للعلاج من سرطان الدم الحاد الذي لا يسبقه سرطان دم نخاعي مزمن وعند ذلك يصعب السيطرة على هذا المرض فيؤدي عادة إلى الوفاة.

خلال الثمانينيات من القرن العشرين اكتشف أن إعطاء حقن إنترفرون تحت الجلد بجرعات كافية يحدث اختفاء لكروموزوم فيلادلفيا المسبب لهذا المرض مما بعث آمالا كبيرة في التخلص من هذا المرض وبشكل نهائي ممكن، ثم في نفس الفترة تقريبا أظهرت الدراسات أن إجراء عملية زراعة للنخاع العظمي في مراحل مبكرة للمرض تحدث أيضا اختفاء للمرض بشكل نهائي واختفاء للكروموزوم المسبب للمرض الذي يسمى بكروموزوم فيلادلفيا والفارق هو أن إعطاء عقاقير إنترفرون لفترة تطول عدة سنوات يعقبه عودة المرض في معظم الحالات بعد إيقاف هذا العلاج، وإن كان بعض المرضى يبقون خالين من المرض بشكل شبه دائم بينما المرضى الذين أجريت لهم زراعة نخاع عظمي يتخلصون من هذا المرض نهائيا.

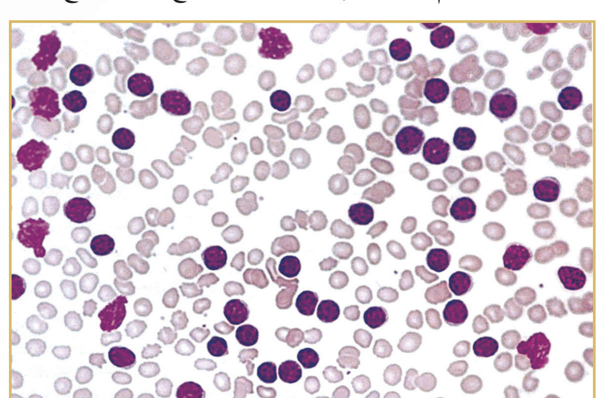
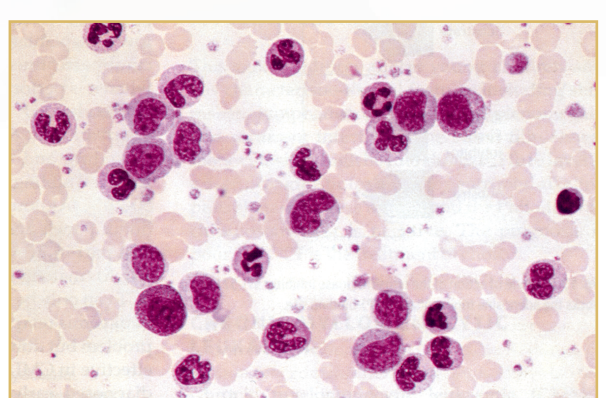
يبقى أن نقول إنه خلال عام ٢٠٠٠ ـ ٢٠٠١ تم الإعلان عن اكتشاف عقار جديد يعطى عن طريق الفم أحدث رجة في وسائط الإعلام العامة حين أصبح الحديث يدور حول التخلص من هذا المرض نهائيا دون الحاجة إلى زراعة النخاع العظمي، وهذا العقار عبارة عن عقار يعطى عن طريق الفم يدعى جليفك Gleevec وهذا العقار هو عبارة عن عقار يثبط الإنزيم النشط الناتج عن كروموزوم فيلادلفيا إلا أنه من المبكر أن نقول إن هذا العقار فعلا يقضي على المرض نهائيا لأن الفحوص الجزيئية للحامض النووي في حالات المرضى الذين استجابوا للعلاج والذين اختفت لديهم مظاهر المرض واختفى الكروموزوم المسبب للمرض المسمى كروموزوم فيلادلفيا أظهرت أن الاختلال الجيني لا يزال موجودا في معظم الحالات إلا أنه نتيجة لنجاح هذا العلاج بشكل


صورة نسيجية لسرطان النخاع

كبير في القضاء على الاختلال الجزيئي للمرض المتمثل في الإنزيم النشط الناتج عن كروموزوم فيلادلفيا فإننا نستطيع أن نقول أن هذا العقار أدى إلى تأجيل اتخاذ القرار بزراعة النخاع العظمي لدى الكثير من الأطباء والمرضى على حد سواء في أنحاء العالم، إلا أننا من المبكر أن نقول إن زراعة النخاع العظمي أصبح يمكن الاستغناء عنها نهائيا في هذا المرض.

سرطان الدم الليمفاوي المزمن:

يعتبر هذا المرض أحد أنواع الأورام الليمفاوية التي هي على درجة متدنية من الخبث وتختلف عن الأورام الليمفاوية بان الخلايا المتسرطنة في هذا المرض تنشأ في النخاع العظمي وبأنها تفقد العناصر التي تربطها بالنخاع العظمي وبالتالي تنتقل من النخاع العظمي إلى الدورة الدموية فتظهر في الدم والحقيقة أن هذا المرض يمكن أن يتعايش معه الإنسان لفترة تطول من ٥ ـ ١٥ سنة مع وجود مشاكل صحية تتطلب العلاج فقط في السنوات الأخيرة من المرض. ونظرا إلى أن هذا المرض يظهر عادة في المتقدمين في السن فيما بعد الستين فإننا يمكن القول بأن الكثير من المرضى يعيشون بهذا المرض إلى نهاية عمرهم دون أن يسبب لهم مشاكل صحية كبيرة، بالرغم من ذلك يصيب هذا المرض في بعض الأحوال صغار السن إلى ما دون الأربعين وعند ذلك يجب اعتباره مرضا يشكل الخطورة على الشخص المصاب لأن معظمهم يرجون لأنفسهم الصحة والعافية (في طاعة الله) حتى سن متقدمة من العمر يستطيعون فيه أداء واجبهم العائلي بأن يروا أبناءهم وبناتهم قد استقرت بهم الحياة.

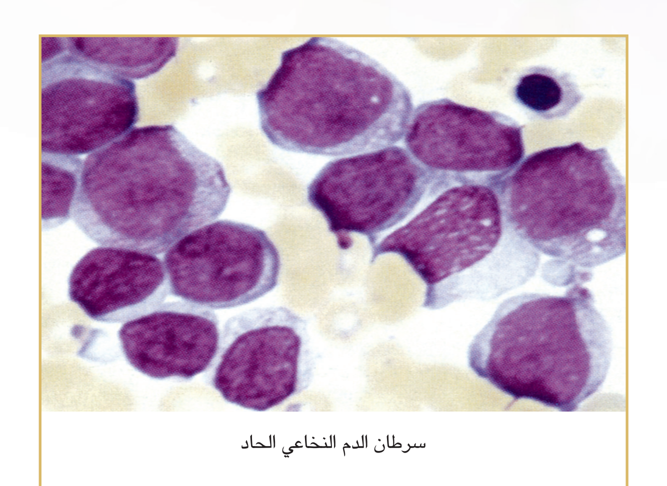


صورة لسرطان النخاع المزمن

أعراض سرطان الدم الليمفاوي المزمن:

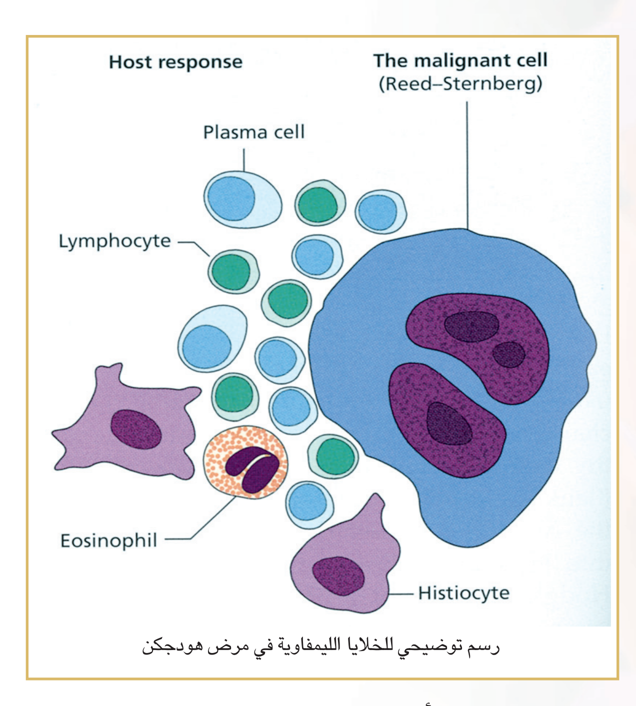
في بعض الأحيان لا يشتكي المريض من أي أعراض وإنما يكتشف المرض لديه عرضا عند إجراء تحليل دم لأسباب أخرى غير متعلقة بهذا المرض. وفي بعض الأحيان يشتكي المريض من ظهور عقد لمفاوية في العنق وتحت الإبطين أو في أماكن أخرى وحين يعاينه الطبيب ويجري له بعض الفحوصات المخبرية يكتشف وجود هذا المرض. وفي بعض الأحيان يسبب هذا المرض تضخم في الطحال مع ما يرافقه أعراض امتلاء أعلى البطن خاصة بعد الأكل ووجود ألم ناتج من تضخم الطحال وكذلك يسبب هذا المرض في بعض الأحيان فقر دم أو نقصان في الصفائح الدموية وهذا مؤشر إلى انتقال المرض إلى مراحل متقدمة أو يسبب هذا المرض ضعفا في المناعة مع وجود التهابات بكتيرية متكررة وذلك نتيجة غلبة الخلايا المتسرطنة على الخلايا اللمفاوية العادية.

علاج سرطان الدم الليمفاوي المزمن:

كما ذكرنا سابقا بالرغم من ثبوت تشخيص هذا المرض لدى بعض المرضى فإننا لا نتوجه بالعلاج فورا إذا كان المريض يعاني من المرض في مراحل مبكرة، بسبب أن جميع الوسائل العلاجية المتوفرة حاليا لم يثبت بأنها تحقق أي فائدة لدى المريض في حالة استخدامها في المراحل المبكرة ولذلك يكتفي بمراقبة المرض دوريا حتى تحصل مضاعفات نتيجة المرض فيجري التدخل علاجيا عند ذلك لمعالجة المضاعفات الناتجة مثل تضخم كبير للغدد الليمفاوية خاصة إذا سبب ضغطا على الشرايين أو الأوردة أو أعضاء أخرى حساسة، أو تضخما في الطحال أو الكبد، أو فقر دم ناتج من غزو النخاع العظمي بالخلايا المتسرطنة، أو انخفاض الصفائح الدموية نتيجة غزو النخاع العظمي بالخلايا المتسرطنة أيضا. وعادة يكون العلاج إما بواسطة عقاقير تعطى عن طريق الفم يوميا أو على شكل جرعات في أيام محددة من الشهر أو على شكل عقاقير تعطى عن طريق الوريد لعدة أيام وتكرر شهريا، والعلاج بهذه الوسائل عادة يؤدي إلى التحكم في المرض وفي مضاعفاته



سرطان الدم النخاعي الحاد



رسم توضيحي للخلايا الليمفاوية في مرض هودجكن

حتى يمكن للمريض أن يتمتع بصحة وعافية جيدة.

في حالات المرضى المصابين بهذا المرض في السن دون الأربعين أو الخمسين يجري التفكير في محاولة القضاء على المرض نهائيا بواسطة زراعة النخاع العظمي، وحيث إن زراعة النخاع العظمي عملية مترافقة مع نسبة وفيات تصل من ١٥ ـ ٢٠٪ ونسبة معاناة لأعراض مرضية مختلفة بنسبة ٤٠ ـ ٥٠٪ في معظم الأحوال، فإن هذه الوسيلة العلاجية يجب دراسة تنفيذها بدقة وإجرائها فقط لدى مرضى يتوقع أن تحدث لهم مضاعفات مميتة خلال فترة من ٥ إلى ٧ أعوام مثلا إذا لم تجرى زراعة النخاع العظمي.

خاتمة

مما سبق ذكره يتبين لنا أن سرطان الدم أنواعه عديدة، وتندرج معظم الحالات تحت أحد الأنواع الأربعة المذكورة مع العلم أن هناك تحت كل نوع من هذه الأنواع العديد من الأنواع الفرعية، بالإضافة إلى وجود أنواع من سرطان الدم النادرة التي لا تندرج تحت أحد هذه الأنواع الأربعة الرئيسية وتصنف بالتالي لوحدها.

لذلك من المهم أن يتم التشخيص الدقيق الذي يتم الوصول إليه بإجراء فحوص مخبرية عالية الدقة والتخصص ثم بعد ذلك توضع خطة علاجية لكل حالة بمفردها.

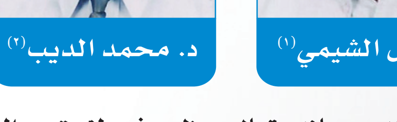
وقد تحقق خلال العقود الماضية الكثير من التقدم في علاج هذه الأمراض بحيث أصبحت قابلة للعلاج بل قابلة للشفاء التام الذي يجعل هذا المرض ينتهي نهائيا ولا يعود أبدا، لذلك أصبح الخوف من عواقب هذه الأمراض لا تبرره الحقائق العلمية الراهنة التي أوصلت إلى هذا التقدم المدهش في علاج هذه الأمراض، وإن كنا طبعا نتمنى لجميع الناس الصحة والسلامة من كل مرض خاصة هذه الأمراض الجديدة.



الإعجاز العلمي في قوله تعالى:

﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * ومَا لا تُبْصِرُونَ﴾





د. وائل الشيمي[1]

د. محمد الديب[2]

إن الله عز وجل قد أقسم في كتابه الكريم بالعديد من الأشياء العظيمة والأمور الجليلة فقال عز وجل في سورة القيامة ﴿لا أُقْسِمُ بِيَوْمِ القِيَامَةِ * ولا أُقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ﴾[1] وفي سورة الواقعة ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ﴾ .. [2] وفي سورة الانشقاق ﴿فَلا أُقْسِمُ بِالشَّفَقِ﴾[3] وفي سورة التكاثر ﴿فَلا أُقْسِمُ بِالْخُنَّسِ * الجَوَارِ الكُنَّسِ﴾[4] وفي سورة الطارق يقول الله عز وجل: ﴿وَالسَّمَاءِ والطَّارِقِ﴾[5] ويقول الله عز وجل في سورة الشمس ﴿وَالشَّمْسِ وضُحَاهَا . والْقَمَرِ إِذَا تَلاهَا . والنَّهَارِ إِذَا جَلاَّهَا﴾[6] وفي سورة الضحى يقول الله تعالى: ﴿وَالضُّحَى * واللَّيْلِ إِذَا سَجَى * مَا ودَّعَكَ رَبُّكَ ومَا قَلَى﴾[7] وغير ذلك كثير مما أقسم الله به في كتابه الكريم ولأن الله سبحانه وتعالى عظيم فهو لا يقسم إلا بشئ عظيم مما يدعو المسلم إلى التفكر والتدبر وإمعان النظر فيما أقسم به الله ومحاولة استجلاءه والتعرف على مواطن العظمة فيه والتي جعلته ينال هذا الشرف العظيم وهو قسم الله سبحانه.



ومن هذا المنطلق نود أن نقف وقفة تدبر وتأمل لقول الله تعالى : ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * ومَا لا تُبْصِرُونَ﴾[8] وتوسيع مدلول هذه الآية وتعميق معانيها في الوجدان والفكر الإنساني على ضوء الاكتشافات العلمية المعاصرة وإظهار الإعجاز العلمي وثبوت هذه الحقائق العلمية التي تنبأ بها القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرناً من الزمان.

البصر في اللغة العربية:

ورد في معجم لسان العرب، قال ابن الأثير، في أسماء الله تعالى البَصِير، هو الذي يشاهد الأشياء كلها ظاهرها وخافيها بغير جارحة، وقيل: البَصَر حاسة الرؤْية. وقال ابن سيده: البَصَر حِسُّ العَيْنُ والجمع أَبْصار

قال سيبويه: بَصُر صار مُبْصِرا، وأبصره إذا أخبر بالذي وقعت عينه عليه، وأَبْصَرْت الشيءَ: رأيته. وباصَرَه : نظر معه إلى شيء أيُهما يُبْصِرُه قبل صاحبه. وباصَرَه أيضاً: أَبْصَرَه

ما جاء في تفسير الآيتين الكريمتين:

القسم في القرآن بـ ﴿لا أقسم﴾:

وفي التفاسير إجمالا أن لا أقسم تعني أقسم و هي قسم مؤكدة بأداة النفي لا.

قال القرطبي في الجامع لإحكام القرآن، المعنى أقسم بالأشياء كلّها ما ترون منها وما لاترون.

وورد في تفسيرا لقرآن العظيم لابن كثير؛ يقول تعالى مقسماً



(١) رئيس قسم الفيزياء بكلية ابن سينا الأهلية للعلوم الطبية بجدة

(٢) رئيس قسم العظام بمستشفى بخش (الجزيرة) بجدة

لخلقه بما يشاهدونه من آياته في مخلوقاته الدالة على كماله في أسمائه وصفاته، وما غاب عنهم مما لا يشاهدونه من المغيبات عنهم:

وفي تفسير الجلالين: ﴿فلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ﴾ من المخلوقات، ﴿وَمَا لاَ تُبْصِرُونَ﴾ منها أي بكل مخلوق. و جاء في تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان للسعدي؛ أقسم تعالى، بما يبصر الخلق من جميع الأشياء، وما لا يبصرونه. فدخل في ذلك كل الخلق.

أقوال الكتاب المعاصرين في هذه الآية:

يقول الدكتور عبد الباسط الجمل في كتابه «عالم الحياة بين القرآن و العلم»: إذن يوجد في البيئة ما يعيش معنا، ولا نبصره، ولكن قد نبصره مستقبلاً، ولذا كانت دقة لفظ القرآن (وما لا تبصرون) ولم يكن القول ولله المثل الأعلى في قوله (بما لن تبصرون) وذلك يمثل عطاءً من الله للإنسان ممثلاً في تلك القدرات العقلية التي منحه إياها ليستخدمها في كشف اللثام عن هذه الكائنات.

ويقول عبد الرزاق نوفل في كتابه 'القرآن و العلم الحديث': إن التقدم في العلوم قد أثبت أن الوجود ينقسم إلى عالمين: عالم منظور، وآخر غير منظور. . فالأول هو كل ما يراه الإنسان سواء بعينه المجردة أم بالمجاهر والأجهزة المقربة، فكل ما في السماء وما تحت الأرض وما في قاع المحيطات وما في السحب وكل ما يمكن رؤيته بالعين إنما هو من العالم المنظور، والعالم غير المنظور قد أصبح حقيقة لا تقبل الشك والجدل . . ويقول العلماء أن هذا العالم أوسع وأرحب من العالم المنظور وأكثر ازدحاماً! !..

و يقول د. عدنان الشريف في كتابه «من علم الفلك القرآني»: أقسم المولى في الآية الكريمة بجميع مخلوقاته سواء كانت مرئية بالعين المجردة أو بواسطة المجهر والمرصد، أو غير مرئية كالأشعة المجهولة والملائكة والروح والجان والجنة والنار وكل الغيبيات. ربما كان ذلك ، والله أعلم ، لكي يتوقف الإنسان العاقل مطولاً أمام بديع الصنعة والإعجاز الكامن في كل خلق من مخلوقات الله بدءاً من أصغر جسيم في الذرة وهو «الكوارك» (Quark) وانتهاءً بأكبر المجرات وأبعدها.

و يقول الدكتور حامد أحمد حامد في كتابه «رحلة الإيمان في جسم الإنسان» أن العين تستطيع رؤية الموجات بين ٤٠٠-٧٠٠ نانومتر بينما لا تستطيع رؤية الموجات الأقصر مثل الأشعة فوق البنفسجية و الموجات الأطول مثل الأشعة تحت الحمراء.

كيف نبصر بأعيننا؟

إن كرة العين التي لم يتعدى وزنها ٨ جرامات معجزة من الله تعالى ففي طبقة واحدة من طبقات شبكية العين يوجد ٥٠٠ مليون خلية بصرية Rods and Con Photoreceptors وإنه عندما تسقط أشعة الصورة على الشبكية تلتقطها خلايا ضوئية متخصصة منها ٨ مليون خلية (المخاريط) متخصصة في الضوء الساطع و١٥٠ مليون خلية على جوانب الشبكية (لعصي) متخصصة في الضوء الخافت.



ويلعب فيتامين (أ) دوراً رئيسياً في رؤية الأشياء والألوان لأنه المصدر الرئيسي لمادة الرتينال Retinal وتحدث تغيرات كيميائية في أقل من البليون في الثانية. ويخرج من قاع العين العصب البصري Optic Nerve المؤلف من نصف مليون ليف عصبي الذي ينقل طيف الضوء إلى مركز البصر في الدماغ والذي يحولها إلى صورة مرئية، ويبلغ سرعة إرسال الصورة في العصب البصري ألف مرة في الثانية.[٩]

قال تعالى: ﴿وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلاَ تُبْصِرُونَ﴾[١٠]

ومن حكمة الله أنه أثناء الضوء بالنهار والظلام بالليل تتبادل كل من العصي والمخاريط عملها لتمكن الإنسان من الرؤية في الظروف المختلفة. و لو لم يكن الأمر كذلك لهلكت. كما تتأثر بطريقة شديدة لو تعرضت لظلام أو إضاءة لفترة طويلة، فإذا اشتد الظلام وطال أصيبت العين بغشاوة وعميت لتوقف دورة فيتامين (أ) والريتينول عن تكوين الرودبسين اللازم للرؤية في غياب الضوء. ومثال على ذلك ما حدث لجاجارين ورواد الفضاء الأولين عندما خرجوا من الأرض فلم يروا السماء إلى ظلاماً دامساً، مغطاة بالسديم المعتم ، والنجوم تتلألأ وراءه وصدق الله تعالى إذ يقول في محكم آياته :

﴿لَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَاباً مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ. لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ﴾[١١]

الموجات الكهرومغناطيسية والعالمين المرئي وغير المرئي:

عندما قام إسحاق نيوتن (١٦٤٢/١٧٢٧) بوضع منشور زجاجي في مسار ضوء الشمس الذي يمر عبر شق طولي في غرفة مظلمة وتم استقبال الأشعة الناتجة على شاشة بيضاء ظهر شريط من الألوان يتراوح من الأزرق الغامق، إلى الأحمر القاتم ولأن ضوء الشمس معروف انه أبيض وزجاج المنشور شفاف لا لون له، فقد استنتج نيوتن أن الألوان كانت عناصر أو أجزاء من الضوء الأبيض وأن المنشور قد قام بتحليل الضوء إلى سبعة ألوان وهي الأحمر، البرتقالي، والأصفر، والأخضر، والأزرق، والنيلي، والبنفسجي.

والضوء هو شكل من أشكال الطاقة وهو جزء من الموجات الكهرومغناطيسية Electromagnetic wave والتي تبدأ من الأشعة الكونية الشديدة القصر ، ويزيد طول موجتها حتى تصل إلى الموجات اللاسلكية الطويلة التي تستخدم في الإذاعة. والعين تستطيع رؤية الموجات التي تتراوح طول موجاتها من حوالي أربعمائة نانومتر(النانومتر يساوي ١/١٠٦ مليمتر) للضوء البنفسجي إلى حوالي ٧٠٠ نانوميتر للضوء الأحمر spectr Visible) تستطيع العين رؤية الموجات الكهرومغناطيسية المتبقية وهي ما فوق أو تحت التردد المذكور و هي الأشعة الكونية ، أشعة جاما، أشعة أكس، الأشعة فوق البنفسجية، الأشعة تحت الحمراء، أشعة الرادار، والموجات الدقيقة الصغرى، والأشعة الراديوية، وتطبيقاتها في الحياة كثيرة ، وممكن رؤية تأثيراتها على أفلام حساسة ، مثل الأشعة تحت الحمراء Infrared ray وأشعة جاما Gamma rays وأشعة أكس X-rays . [١٢] أما عن الاستخدامات النافعة لأشعة اكس و أشعة جاما فحدث و لا حرج. فهما ينتميان للجزء غير المرئي من الموجات الكهرومغناطيسية فنحن لا نراهما بأعيننا و لا توجد وسيلة حتى وقتنا الحالي لرؤيتهما. لكننا قدعلمنا بوجودهما من واقع تأثيراتهما (على أفلام التصوير الحساسة مثلا) و من واقع الحسابات العلمية التي تؤكد ضرورة وجودهما. و من العجيب أن هذه الأشعة غير المرئية التي لا نبصرها تستخدم على نطاق واسع لإعطاء صورة مرئية نبصرها لما بداخل الجسم البشري من أعضاء لا نبصرها فسبحان القائل: ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ، ومَا لا تُبْصِرُونَ﴾ الحاقة ٣٨ ، ٣٩.

وتستخدم أشعة جاما و شعاع الإلكترونات أيضا في تدمير الأورام السرطانية داخل الجسم. كما تستخدم أشعة جاما غير المرئية في تعقيم الأدوات الطبية عن طريق قتل البكتريا و الجرثومات غير المرئية و مثل ذلك حفظ الأغذية عن طريق تعقيمها بأشعة جاما و هي الوسيلة التي تعد الأكثر أمانا في هذا المجال حسبما أثبتت الدراسات العلمية المتخصصة. بل أن البترول الذي يستخرج من أعماق سحيقة لا تبصرها العيون تجلى خصائصه قبل استخراجه باستخدام أشعة جاما. حتى الثقوب الدقيقة في اللحام الصناعي



تلسكوب فضائي يسبح في ظلام دامس



تلسكوب فضائي يسبح فوق الأرض

التي لا تراها العيون نتعرف عليها عن طريق التصوير بأشعة جاما أيضا. و في المطارات تستخدم أشعة اكس في الكشف عن ما خفي من المخدرات و الأسلحة و محتويات الحقائب المختلفة.

التقنيات الحديثة و توسيع دائرة الإبصار:

وقد ساهمت الاكتشافات والتقنيات الحديثة المعتمدة على الموجات الكهرومغناطيسية في توسيع دائرة الإبصار فأبصرنا ما لم نكن نبصره، فكم من الكائنات الدقيقة كانت مغيبة عنا حتى وقت قريب حينما تم اكتشاف المجهر الضوئي في القرن السابع عشر من الميلاد وأبصر الإنسان ما لم يكن يبصره من عجائب خلق الله من خلايا البكتريا والطحالب والفطريات وأصبح يرى كيف تتغذى وتتكاثر وكيف تغزو الميكروبات أجسامنا وكيف

تتصدى لها كريات الدم البيضاء والتي تمثل عنصرا رئيسيا في جهاز المناعة وأثبت الإنسان بالميكروسكوب أن النطفة والبويضة ضروريان كلاهما للحمل وهذا بعد قرون عديدة مما ذكر في القرآن الكريم ورأى الإنسان في جسده كيف تتكون الأعضاء من أنسجة وكيف تتكون الأنسجة من خلايا وجاء المجهر الإلكتروني Electronic Microscope فإذا به يأخذ البصر إلى آفاق جديدة تماماً ويرى العلماء مكونات الخلية والحمض النووي ءخ والجينات

الوراثية والذي أعطى عمقا في فهم علم الوراثة وتطبيقاته في علم الهندسة الوراثية.

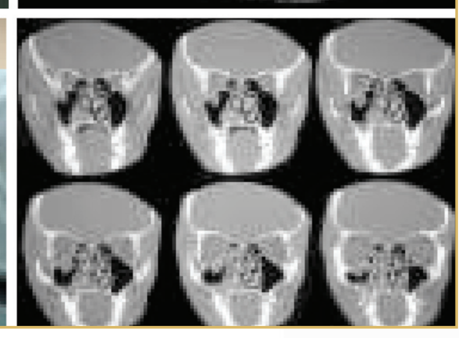
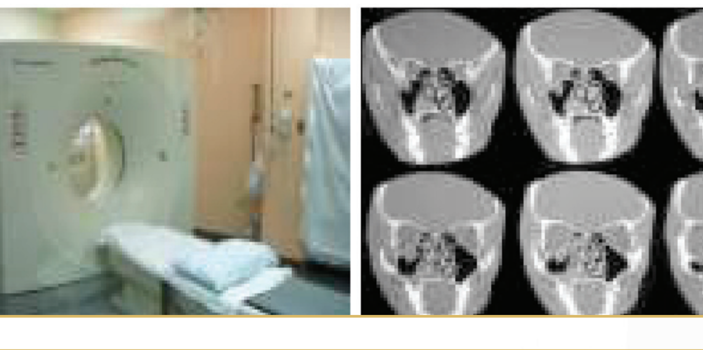
قال تعالى: ﴿وَفِي الأَرْضِ آيَاتٌ لِّلْمُوقِنِينَ * وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلا تُبْصِرُونَ﴾ [١٢]

ومن العجب أن المجهر الإلكتروني يستخدم أدق ما لا نبصر وهو الإلكترون ليرينا أدق مالا نبصر من مكونات الخلايا ووظائفها. ولا ننسى في هذا المقام التطور الهائل في التلسكوبات الفضائية والتي مكنت الإنسان من أن يبصر الأجرام السماوية البعيدة ويرى تفاصيل النجوم والكواكب.

بل ووطئت قدم الإنسان سطح القمر فرآه رأي العين وتفحص أرضه وأمسك بتربته وسيرت المركبات الفضائية تستكشف غرائب الكون وعجائبه وتنقل لنا صوراً تراها أعيننا لم تبصرها أعين السابقين، وكذلك أذن الله للإنسان أن يبصر عظيم آياته التي كانت من قبل غيباً لا تدركه أبصارنا أو كانت من ما لا يبصرون. أما عن المناظير الضوئية الطبية Endoscope فقد تمكن الإنسان من أن يطوع الضوء ليسير في مسارات متعرجة باستخدام الألياف الضوئية بداخل هذه المناظير. وأمكن له بذلك رؤية أدق تفاصيل أجهزة الجسم المتعددة وأحدث ثورة في التشخيص المبكر للأمراض والأورام وإجراء أدق الجراحات اللازمة بدون مضاعفات، وأمكن إدخال مناظير دقيقة داخل الرحم لتصوير مراحل التطور للجنين منذ نشأته وساعد على فهم أشياء وحقائق في علم الأجنة ما كنا نراها من قبل و وصفها القرآن الكريم بدقة منذ أربعة عشر قرنا من الزمان. فمنذ خمس عشرة سنة صور العالم (لينارد نلسون Lennard Nilsson) مختلف مراحل تخلق الإنسان منذ بدء الحمل حتى الولادة ونال عن عمله المتقن جائزة نوبل للتصوير الطبي فقد استطاع المصور العالم أن يلتقط صورا رائعة للجنين في طور النطفة والعلقة والمضغة وطور تكوين العظام الذي يسبق بأسبوع فقط طور اكتساء العظام باللحم[١٣]. وأحدث الميكروسكوب الإلكتروني ثورة في الجراحات الميكروسكوبية في جراحات نقل الأعضاء وجراحات الأوعية الدموية والأعصاب واستئصال الأورام من النخاع الشوكي واستئصال الغضروف.





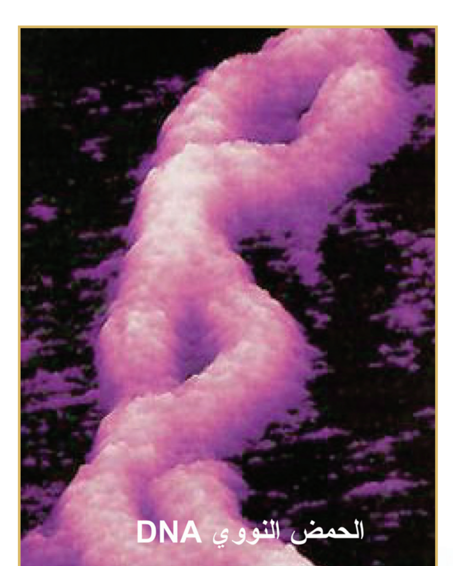



ومما لم نكن نبصر أيضاً أموراً كانت تحدث في أزمنة شديدة الصغر كاتحاد جزيئات المواد فبالرغم من أمكانية رؤية الجزيئات الصغيرة مثل جزيئات المواد باستخدام الميكروسكوب فإن تفاعل الجزيئات لتكوين جزيئات جديدة كان مما لا نبصر لفرط سرعته ويأتي الوقت الذي يأذن فيه الله أن يبصر الإنسان هذا الحدث الفريد أيضاً وذلك باستخدام ما يشبه (الكاميرا) تعمل بأشعة الليزر في زمان متناه في الصغر يبلغ ١٠-١٥ من الثانية وهو ما يسمى (الفمتو) ثانية وهو الاكتشاف العلمي للعالم أحمد زويل الحائز على جائزة نوبل في الكيمياء سنة ١٩٩٩م، وهو فتح جديد نبصر به ما لم نبصر من قبل من ملايين التفاعلات التي تحدث بين جزيئات المواد المختلفة.

والمتأمل فيما سبق يجد تلازماً عجيباً في استخدام ما نبصر كالضوء يمشي في الألياف الضوئية لنرى مالا نبصر كالأعضاء الداخلية أو استخدام أشعة الليزر لنرى تفاعلات الجزيئات وكأن الآيتين الكريمتين بالصورة التي ذكرتا بها تنبئان عن هذا الارتباط الوثيق.

ولقد لعبت التقنيات الحديثة في التصوير الضوئي دوراً كبيراً في الحرب الإلكترونية والتجسس والأمن والسلامة ضد السرقات

والإرهاب والكشف الجنائي وزادت في قدراتنا على إبصار ما لم نكن نراه من قبل من قرون من الزمان فاستخدمت بصمات الأصابع لمعرفة الجناة ثم تلا ذلك حديثا أسلوب تحليل الحامض النووي و هو أكثر دقة و إبهارا. كما استحدثت الكاميرات التي لها حساسية فائقة في التصوير الليلي باستخدام تكنولوجيا الأجهزة المرتبطة بالشحنات Charge-Coupled Device (CCD) . و يلحق بذلك أيضا الأنظمة الكهروبصرية Electro-optical system المستخدمة في أجهزة الرؤية الليلية والتصوير الحراري بواسطة الأشعة تحت الحمراء ،و هي أنظمة لجمع الاستخبارات تستخدم في الحرب الإلكترونية وإرسال صور تلفزيونية أو فوتوغرافية تحت أي ظروف مهما كانت سيئة وفي الظلام الدامس و كل ذلك أمور لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة أو باستخدام آلات التصوير التقليدية[١٤].


الحمض النووي DNA

و تستخدم الأشعة تحت الحمراء أيضا في الرصد الفضائي حيث يستخدم مركز علوم الفلك البريطاني في أدنبرة أحدث أنواع هذه الكاميرات و تسمى حدئط حيث تغطي الصور التي التقطتها هذه الكاميرا لكوكبة أوريون مساحة تزيد ٣٦٠٠ مرة من تلك التي تغطيها الأشعة تحت الحمراء في تلسكوب هابل الفضائي.

وتستخدم الموجات فوق الصوتية (وهي موجات تصادمية لا نبصرها و لا تنتمي للموجات الكهرومغناطيسية) في تصوير الجسم و متابعة الحمل و يرجع لها الفضل الكثير في بيان مطابقة آيات تطور خلق الجنين للواقع وكل ذلك كان غيبا عنا حتى أمد غير بعيد. وللموجات فوق الصوتية أيضا استخدامات مفيدة في العلاج الطبيعي.

ويستخدم الرنين النووي المغناطيسي في التصوير الطبي حيث يعطي صورا تشخيصية مبهرة للأنسجة الحيوية باستخدام مجال مغناطيسي فائق الشدة. ويعتبر هذا الأسلوب صيحة العصر في التصوير الطبي الدقيق.

ومما كان غيبا عنا لا نبصره حتى أظهره الله لنا قاع البحار و المحيطات، وما فيه من عجائب خلق الله التي لم يكن متيسرا لأحد رؤيتها من قبل فإذ بالغواصات والكاميرات ووسائل الغوص المختلفة تبصرنا بما فيه من آيات الله مما يخطف العيون و يجذب الأبصار لروعته وعظمته.

قال تعالى: ﴿أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَن لَّمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِن نُّورٍ﴾ التوبة ٤٠ .

ومن المثير للدهشة أن الذين يولدون و قد حرموا نعمة البصر تولد معهم حاسة تجعلهم يميزون الأصوات بطريقة لا يستطيعها المبصر ويستطيعون تحديد الأبعاد وهو ما يسمى حاسة الكفيف السادسة. لذا يمكن القول أن هؤلاء الذين يفقدون البصر يبصرون بغيره أما الذين يفقدون الإيمان بالله فسيرون في الأرض آيات بينات تشهد على وجود الله وقدرته ولكنهم لا يبصرونها (أي بقلوبهم)، فمن فقد البصر لم يفقد شيئاً ومن فقد البصيرة فقد كل شيء.

يقول الله في سورة الحج(الآية ٤٦): ﴿فَإِنَّهَا لا تَعْمَى الأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾[١٥].

وبعد، فإن ما ذكر ليس إلا غيض من فيض من الآيات المتكشفة لنا و التي تبين لماذا أقسم الله عز وجل بما نبصر وما لا نبصر وكيف أن الله عز وجل يرينا ما لم يرى آبائنا وأجدادنا وكأنه كلما زادت الفتن والشبهات زاد تكشف الآيات المثبتات والدلائل المرشدات إلى صراط الله المستقيم وأنه كلما أنبهر الإنسان بالتقدم العلمي والتكنولوجي تكشف له ضآلة علمه أمام عظمة علم الله وقدرته وصدق الله إذ يقول: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَ لَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾[١٦]

وجه الإعجاز العلمي في الآية الكريمة

في قول الله تعالى: ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ. وَمَا لا تُبْصِرُونَ﴾[١٧].

١. كان الاعتقاد السائد في الماضي أن الإبصار يحدث نتيجة خروج شعاع من العين يسقط على الجسم فتتم رؤيته، وقد ثبت خطأ هذا الاعتقاد بعد تقدم الدراسات التشريحية والوظيفية للعين، واستخدام العديد من التحليلات البصرية لفهم كيفية حدوث الإبصار.

وقد أثبتت هذه الدراسات حدوث الإبصار نتيجة سقوط شعاع من الضوء على الجسم، ثم ينعكس من الجسم ليسقط على العين، وعملية الانعكاس تتم للون واحد (طول موجي واحد) وهو جزء من الموجات الكهرومغناطيسية وهو من ألوان الطيف السبعة المكونين لشعاع الضوء المرئي ومن ثم فوجود شعاع الضوء أساسي لحدوث عملية الإبصار، فلا يمكن حدوث الإبصار في الظلام لعدم وجود

الأطوال الموجية للأشعة المرئية والتي يمكن للأجسام امتصاص بعضها وعكس الأخر لترى به العين عند سقوطه على الشبكية. بينما لا تستطيع العين رؤية ما فوق وما تحت هذا المجال من الأطوال الموجية. ولم تكشف حقيقة الإبصار وعدم الإبصار وأهمية وجود الأشعة المرئية وغير المرئية إلا بعد تقدم الدراسات البصرية حديثاً وقد أشار القرآن الكريم إلى تلك الأهمية منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان في تلك الآية الكريمة.

﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ. ومَا لا تُبْصِرُونَ﴾.

٢. ويظهر الإعجاز العلمي في الآيتين ٣٨، ٣٩ من سورة الحاقة حكمة الله في تعاقب الإبصار وعدم الإبصار كما في قوله تعالى في كتابه المبين:

﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً﴾ سورة الإسراء الآية ١٢. أي أنه من جوانب الإعجاز الكوني في القرآن الكريم تعاقب وتداخل الليل والنهار. فلا الحياة كلها مظلمة لا تبصر العين فيها لعدم سقوط الأشعة المرئية ولا هي كلها نهار مضيء تبصر العين فيه، بل إن الله جلت قدرته وزع الليل والنهار في الكون بما يشهد على عظمته وعلى قدرته في خلقه. والكشف العلمي الحديث لعلوم الإبصار يوضح أن الخلايا البصرية والعصي و المخاريط في الشبكية لها دور هام في عملية الإبصار في الليل و النهار فحكمة الله هو تمكنها من الرؤية في الظروف المختلفة و إلا هلكت أو تأثرت بشدة لو تعرضت إلى ظلام أو إضاءة لفترة طويلة و لتوقفت دورة فيتامين (أ) والريتنول عند تكوين الرودبسن اللازم للرؤية في غياب الضوء.

٣. لفت القرآن الكريم، معجزة الإسلام الخالدة، النظر إلى ما توصل إليه العلماء ومازالوا يجدون في مكتشفاتهم البحثية وما توصل له العلم الحديث من تقنيات حديثة ووسائل للرؤية. كما لفت القرآن الكريم النظر إلى أمور لم نكن نبصرها لدقتها كخلايا البكتريا والطحالب والفطريات و كيف تتغذى وتتكاثر الميكروبات في أجسامنا وكيف تتصدى لها كريات الدم البيضاء وأجهزة المناعة وكيف أن النطفة والبويضة ضروريان للحمل. فهكذا تلفت الآيتان الكريمتان قبل قرون عديدة أنظار العلماء و أفكارهم إلى ما خفي عليهم من عظيم آيات الله في الكون مبشرة برؤية ما لم نكن نراه سابقاً.

٤. والآية الكريمة أيضا تحث على طلب العلم والدعوة للاستمرار في البحث في أمور الدنيا لاستكشاف ما خفي على الناس مما يقرب العباد من الله و يصلهم به، فزيادة الإيمان تتأتى بالتفكر في آيات الله المنظورة في خلق الله في السماوات والأرض و ما بينهما و ما تحت الثرى.

والذي يؤكد أن الفكر الإسلامي فكر علمي مطالبة القرآن الإنسان أن يستعمل فكره وعقله في أوسع مدى يستطيعه ﴿قُلِ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ﴾، ففي النظر إلى السموات قال تعالى ﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا﴾[١٨].

وإلى إحياء الأرض بعد موتها قال تعالى: ﴿فَانظُرْ إِلَى آثَارِ رَحْمَتِ الله كَيْفَ يُحْيِي الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا﴾[١٩]

وإلى ابتداء الخلق قال تعالى: ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بدأ الخلق﴾[٢٠]

وإلى خلق الله تعالى فقال سبحانه: ﴿أَفَلا يَنظُرُونَ إِلَى الإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾[٢١] الغاشية: ١٧ وإلى خلق الإنسان فقال سبحانه ﴿فَلْيَنظُرِ الإِنسَانُ مِمَّ خُلِقَ﴾[٢٢] الطارق:٥

وإلى الأمم السابقة ﴿أَوَ لَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً﴾[٢٣] الروم : ٩ وفي لفت نظر الإنسان إلى طعامه، ﴿فَلْيَنظُرِ الإِنسَانُ إِلَى طَعَامِهِ * أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا * ثُمَّ شَقَقْنَا الأَرْضَ شَقًّا * فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا * وَعِنَبًا وَقَضْبًا * وَزَيْتُونًا وَنَخْلاً * وَحَدَائِقَ غُلْبًا * وَفَاكِهَةً وَأَبًّا﴾ عبس ٢٤-٣١.

وإلى التدبر في عظيم صنعه في الإنسان: ﴿وَفِي الأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ * وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلا تُبْصِرُونَ﴾ الذريات : ٢١،٢٠.

ومما أحدثته التقنيات الحديثة، الكشف عما لم يكن يراه الإنسان من قرون مضت مثل التطور الهائل في علم الفضاء حيث لم يكن الإنسان يبصر الأجرام السماوية ويرى تفاصيل النجوم والكواكب ولا يزال هناك الكثير المجهول من المجرات السماوية الأخرى. و يبصر الإنسان ويكتشف كل يوم ما كان يجهله من آلاف السنين كاستخدام المناظير الضوئية و الميكروسكوبات الإلكترونية التي مكنت الإنسان من رؤية أدق التفاصيل في أجهزة الجسم وأحدثت ثورة في التشخيص المبكر للآلام والأورام. وكلما تقدمت التقنيات


ليزر الفمتوثانية

الحديثة في عملية الإبصار فإنها تساعد في عملية البحث والتنقيب وإظهار ما كان في عالم غير مرئي. و هذا هو ما أشار القرآن الكريم كتاب الله المبين إليه منذ أربعة عشر قرنا من الزمان وأنه ما كان خافيا على الأجيال السابقة أصبح واضحا جليا للأجيال الحالية والقادمة مما يحث العلماء و يحفز هممهم إلى بذل الجهد و الوقت و المال لاستجلاء المزيد مما لانزال نجهله و لا نبصره.

٥- أنبأ القرآن الكريم بأن الإنسان سيعلم النشأة الأولى للأشياء يوم لم يكن الإنسان يعرف شيئاً ، يذكر عن هذه النشأة : ﴿ وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ النَّشْأَةَ الأُولَى فَلَوْلا تَذَكَّرُونَ﴾[٢٤] الواقعة : ٦٢

ومنذ القرن الثامن عشر وحتى اليوم بدأ العلم يكشف مكونات الأشياء ، كما أنبأ القرآن الكريم بأن للذرة وزناً وبأنه توجد أشياء أصغر من الذرة لها وزن. واكتشف الإنسان منذ القرن التاسع عشر وحتى اليوم، الذرة وجزيئات الذرة، ووجد لبعضها وزناً: ﴿ ...لا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَلا فِي الأَرْضِ وَلا أَصْغَرُ مِن ذَلِكَ وَلا أَكْبَرُ إِلاَّ فِي كِتَابٍ مُّبِينٍ﴾ سبأ : ٣.

وأصبح الإنسان يبصر تفاعل الجزيئات لتكوين جزيئات جديدة باستخدام ما يشبه الكاميرا والتي تعمل بأشعة الليزر في زمان منتهاه في الصفر يبلغ ١٠-١٥ من الثانية ما يسمى (الفتو) وهو الاكتشاف العلمي للعالم أحمد زويل وهو فتح جديد نبصر ما لم يبصر من قبل.

وقد أنبأ القرآن الكريم بأن السماوات والأرض قائمة على نظام أسماه بالحق ﴿خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ بِالْحَقِ تَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾ (النحل: ٣) ومنذ القرن السابع عشر وحتى اليوم لا يزال العلم يكتشف الكثير عن النظام الذي قامت عليه السماوات والأرض ، وقد اختصرها العلم اليوم بالقوى الرئيسية الأربع في الكون: قوة الجاذبية، والقوة الكهرمغناطيسية، والقوة النووية القوية، والقوة النووية الضعيفة، وأقسم المولى بأن هناك أشياء مرئية وغير مرئية ﴿فَلا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لا تُبْصِرُونَ﴾ الحاقة: ٣٨، ٣٩. ومنذ القرن السابع عشر وحتى اليوم لا يزال العلم يكتشف قوى مرئية وغير مرئية ﴿فَسُبْحَانَ الله حِينَ تُمْسُونَ وَحِينَ تُصْبِحُونَ * وَلَهُ الْحَمْدُ فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَعَشِيًا وَحِينَ تُظْهِرُونَ﴾ الروم ١٧، ١٨.

المراجع:

- القرآن الكريم و التفاسير:
- تفسير بن جرير الطبري
- تفسير بن كثير
- تفسير المراغي
- تفسير الألوسي
- تفسير القرطبي
- في ظلال القرآن: سيد قطب
- إعجاز القرآن و البلاغة النبوية
- فتح الباري في شرح صحيح البخاري: ابن حجر العسقلاني
- شرح صحيح مسلم: الإمام النووي
- جامع العلوم و الحكم: ابن رجب الحنبلي
- الصحاح: الجوهري
- المنجد: لويس معلوف
- المصباح المنير
- معجم الألفاظ جسم الإنسان و التشريح: د.شفيق عبد الملك
- قاموس حتى الطبي
- المعجم الطبي الموحد، اتحاد أطباء العرب
- خلق الإنسان بين الطب و القرآن: د.محمد علي البار
- رحلة الإيمان في جسم الإنسان: د.حامد أحمد حامد
- من علم الطب القرآني: د.عدنان الشريف
- أسرار خلق الإنسان: د.سليمان السعدي
- من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم (٣ أجزاء): د. زغلول النجار
- الضوء ة اللون في القرآن: نذير حمدان
- الألوان في القرآن الكريم: عبد المنعم الهاشمي
- العلاج بالألوان و أشعة الشمس: د. قسي غوش
- مجموعة مجلات الإعجاز العلمي من الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن و السنة منذ عام ١٤٢٣ هـ.

الهوامش:

(١) سورة القيامة آية ١ ، ٢
(٢) سورة الواقعة ، آية ٧٥
(٣) سورة الانشقاق : آية ١٦
(٤) سورة التكوير : أيه ١٥ ، ١٦
(٥) سورة الطارق : أيه ١
(٦) سورة الشمس : أيه ١
(٧) سورة الضحى : أيه ١
(٨) سورة الحاقة ، أيه ٣٧-٣٨
(٩) د. حامد أحمد حامد : رحلة الإيمان في جسم الإنسان .
(١٠) سورة الذاريات : آية ٢١
(١١) سورة الحجر : آية ١٤-١٥.
(١٢) شريف اللبان : الطباعة الملونة .
(١٣) الذريات : أيه ٢٠، ٢١.
(١٤) عدنان الشريف : من علم الطب القرآني .
(١٥) راي كلاين : الجاسوسية في عصر الإلكترونيات .
(١٦) سورة فصلت : آية ٥٣
(١٧) سورة الحاقة ، آية (٣٨ ٣٩ خ)
(١٨) سورة ق ، آية ٦.
(١٩) سورة الروم ، آية ٥٠.
(٢٠) سورة العنكبوت ، آية ٢٠.
(٢١) سورة الغاشية، آية ١٧.
(٢٢) سورة الطارق : آية ٥.
(٢٣) سورة الروم ، آية ٩.
(٢٤) سورة الواقعة ، آية ٦٢.



حقائق علمية في القرآن الكريم

هناك من يشككون في إعجاز القرآن الكريم قائلين مثلاً إن ما ورد من حقائق علمية. خاصة ما يتعلق بتكوين الجنين. قد سبق إليها الإغريق، ومنهم أرسطو كما أنه يوجد مثلها في الإنجيل كثير، وبديهي أن تسمع من المشككين مغالطات بقصد التشويش على غير العارفين بالحقائق، وقد خاب مسعاهم ويكفي أن نخبة من كبار المختصين في العالم في علم الأجنة قد بهرتها الأوصاف العلمية الدقيقة في القرآن، فشاركت في العديد من المؤتمرات العلمية الدولية وقرر أساطين المتخصصين في ذلك العلم سبق القرآن للمعارف البشرية، بل ذهب بعضهم إلى الاعتراف بربانية القرآن وأنه ليس بقول بشر، ومن هؤلاء كيث مور Keith Moore **رئيس قسم التشريح وعلم الأجنة بجامعة تورنتو في كندا، ولك أن تطالع كتابه بالإنجليزية حول تخلق الجنين البشري** Human The Developing **لتجد أمامك حقائق علم الأجنة المكتشفة حديثاً على يد أشخاص معروفين متوافقة مع الدلالات الواردة في آيات القرآن الكريم وذلك شاهد على أن هذا القرآن إنما هو تنزل من خالق الكون جل وعلا.**

د. محمد دودح

لقد عاش المفكر الإغريقي أرسطو Aristotle في القرن الرابع قبل الميلاد؛ حيث أصاب شهرة واسعة نتيجة لتأملاته الصائبة في كثير من الظواهر الطبيعية قبل اكتشاف المجهر في القرن السابع عشر، وله مساهمات تجريبية في وصف تطور جنين الدجاجة وغيرها بالعين المجردة،حتى إن البعض يعتبره واضع أساس علم الأجنة، ومع ذلك جاءت الثورة العلمية الحديثة ابتداء من القرن السابع عشر بمكتشفات نقضت الكثير من معتقداته التي ثبت أنها خاطئة، ومن ذلك اعتقاده بتخلق الجنين من دم الحيض نتيجة للاتحاد مع السائل المنوي، علما بأنه ليس أول من وصف تطور جنين الدجاجة من الإغريق فقد سبقه أبو قراط Hippocrates بحوالي قرن عدا الكثير من اجتهاداته في الطب حتى أن بعض الغربيين ممن يحاولون قصر تاريخ العلوم على الأسلاف مجترئين على الحقيقة يعتبرونه أبا الطب.

وربما كان جالن Galen الذي عاش في القرن الثاني قبل الميلاد أكثر دقة من أرسطو في كثير من الوصف لأجنة الحيوانات بعد مشاهدتها بالعين المجردة. وفي العصور الوسطى قبل عصر النهضة عاشت أوروبا في كساد علمي جعلها لا تتجاوز ترداد أفكار الإغريق، ولذا يتعجب البروفيسور كيث مور في كتابه من وفرة وتآزر الحقائق العلمية المتعلقة بخلق الجنين في القرآن، فيقول:

(لم تضف في العصور الوسطى معلومات ذات قيمة في مجال تخلق الجنين ومع ذلك قد سجل القرآن في القرن السابع وهو الكتاب المقدس عند المسلمين أن الجنين البشري يتخلق من أخلاط تركيبية من الذكر والأنثى مع بيان تخلق الجنين في أطوار عدة ابتداءً مما يماثل في التركيب قطيرة أو نطفة تنغرس وتنمو في الرحم كالبذرة،.. ومع وصف الجنين في أول مرحلة بما يماثل العلقة Leech التي تعيش على مص دماء الغير، ثم مما يماثل كتلة ممضوغة بما فيها من علامات أسنان وانبعاجات وهو ما يتفق مع تطور الأعضاء في المرحلة التالية. ويتابع كيث مور قوله:

وإذا أردت مزيداً من الأوصاف العلمية في القرآن في مجال علم الأجنة فإني أحيلك إلى كتابي طبعة ١٩٨٦م، مع العلم أن أول من درس جنين الدجاجة - باستخدام عدسة بسيطة - هو هارفي Harvey عام ١٦٥١م، ودرس كذلك أجنة الأيل Deer ولصعوبة معاينة المراحل الأولى للحمل استنتج أن الأجنة ليست إلا إفرازات رحمية.

وفي عام ١٦٧٢م اكتشف جراف Graaf حويصلات في المبايض ما زالت تسمى باسمه Graafian Follicles وعاين حجيرات في أرحام الأرانب الحوامل تماثلها، فاستنتج أن الأجنة ليست إفرازات من الرحم وإنما من المبايض، علما بأنه لم تكن تلك التكوينات الدقيقة التي عاينها جراف سوى تجاويف في كتل الخلايا الجنينية الأولية Blastocysts، وفي عام ١٦٧٥م عاين مالبيجي Malpighi أجنة في بيض دجاج ظنه غير محتاج لعناصر تخصيب من الذكر واعتقد أنه يحتوي على كائن مصغر ينمو ولا يتخلق في أطوار.

وباستخدام مجهر أكثر تطوراً اكتشف هام Hamm وليفنهوك Leeuwenhoek الحيوان المنوي للإنسان للمرة الأولى في التاريخ وذلك في عام ١٦٧٧م ولكنهما لم يدركا دوره الحقيقي في الإنجاب وظنا أيضاً أنه يحتوى على الإنسان مصغراً لينمو في الرحم بلا أطوار تخليق، وفي عام ١٧٥٩م افترض وولف Wolff تطور الجنين من كتل أولية التكوين ليس لها هيئة الكائن المكتمل، وحوالي العام ١٧٧٥م انتهى الجدل حول فرضية الخلق المكتمل ابتداء؛ حيث استقرت نهائياً معرفة حقيقة التخليق وأنه يتم في أطوار.

وأكدت تجارب إسبالانزاني Spallanzani على الكلاب على أهمية الحوينات المنوية في عملية التخليق، بعد أن سادت قبله الفكرة بأن الحوينات المنوية كائنات غريبة متطفلة ولذا سميت حتى اليوم بحيوانات المني Animals Semen.

وفي عام ١٨٢٧م بعد حوالي ١٥٠ سنة من اكتشاف الحوين المنوي عاين فون بير Von Baer البويضة في حويصلة مبيض إحدى الكلاب.

وفي عام ١٨٣٩م تأكد شليدن Schleiden وشوان Schwann من تكون الجسم البشري من وحدات بنائية أساسية حية ونواتجها وسميت تلك الوحدات بالخلايا Cells وأصبح من اليسير لاحقاً تفهم حقيقة التخلق في أطوار من خلية مخصبة ناتجة عن الاتحاد بين الحوين المنوي والبويضة.

وفي عام ١٨٧٨م اكتشف فليمنج Flemming الفتائل الوراثية Chromosomes داخل الخلايا، وفي عام ١٨٨٣م اكتشف بينيدن Beneden اختزال عددها في الخلايا التناسلية، وفي القرن العشرين تم التحقق نهائياً من احتواء الخلية البشرية الأولى Zygot على العدد الكامل من تلك الأخلاط الوراثية من الذكر ومن الأنثى وعرف عددها.

هذا هو تاريخ اكتشاف تلك الحقائق التي سبق القرآن وذكر الكثير منها قبل اكتشافها بقرون، فكيف لعالم محقق أن يجهلها أو يتجاهلها ويعارض الحقيقة! لا شك أن مثل هذا العالم سوف يتهمه التاريخ والعلم بالجهل أو الحيدة عن الإنصاف!.



يقول العلي القدير:

﴿مَا لَكُمْ لا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا * وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا﴾ (نوح: ١٣، ١٤)،

ويقول عز وجل:

﴿يَاأَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَى﴾ (الحجرات: ١٣)

قال القرطبي: بين الله - تعالى - في هذه الآية أنه خلق الخلق من الذكر والأنثى، وقد ذهب قوم من الأوائل إلى أن الجنين إنما يكون من ماء الرجل وحده، ويتربى في رحم الأم ويستمد من الدم الذي يكون فيه. والصحيح أن الخلق إنما يكون من ماء الرجل والمرأة لهذه الآية فإنها نص لا يحتمل التأويل.

ويقول عز وجل: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الإِنسَانَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾ (الإنسان: ٢)

قال الشوكاني: (وأمشاج صفة لنطفة وهي جمع مشج أو مشيج وهي الأخلاط والمراد نطفة الرجل ونطفة المرأة واختلاطهما)، وقال ابن القيم: الجنين يخلق من ماء الرجل وماء المرأة خلافاً لمن يزعم من الطبائعيين أنه إنما يخلق من ماء الرجل وحده.

وأما الادعاء بسبق الإنجيل فلا يسنده دليل، وليس نادراً أن نجد من يعمل على وأد الحقيقة عن تعميم التزاماً بموروث الآباء حتى لو قام على التناقض وعابه الخلل، ولكن النادر أن ينبري محقق للنقد الموضوعي والاعتراف بالحقيقة وإن خالفت الإرث الطائفي، وهكذا ففي يقظة جريئة بين ركام التقليد اعترف المحقق الفرنسي موريس بوكاي بسبق القرآن الكريم في تسجيل كثير من الحقائق في ميادين علمية مختلفة بلا خطأ واحد بينما لم تثبت المدونات الأخرى التي تنسب للوحي أمام النقد العلمي، ومن هنا نال بكتابه (القرآن والإنجيل في ضوء العلم الحديث) شهرة واسعة ورفعة وما ذلك إلا بسبب صدقه وجرأته التي بلغت حد الجهر بها دون تردد، وفي التماعة لا تخلو من جرأة كذلك في كتاب (دليل إلى قراءة الكتاب المقدس) المنشور في ١٢ تشرين الثاني عام ١٩٨٢م والمطبوع بالعربية في بيروت كتب المحقق الفرنسي الأب أسطفان شربنتييه قائلاً: (إن الكتاب المقدس لاسيما العهد القديم كتاب محير، نعلم قبل أن نفتحه أنه الكتاب المقدس عند اليهود والمسيحيين ونتوقع أن نجد فيه كلام الله غير ممزوج بأي شيء.. وعندما نفتحه نجد فيه قصصاً من ماضي شعب صغير، قصصاً كثيرا ما تكون لا فائدة فيها، وروايات لا نستطيع أن نقرأها بصوت مرتفع دون أن نخجل، وحروباً واعتداءات، وقصائد لا تحملنا على الصلاة وإنما سميناها مزامير، وفضائح أخلاقية قديمة تخطاها الزمن وكثيراً ما هي مبغضة للنساء) ص ٨، (وكذلك فإن أسفار الكتاب المقدس كثيراً ما تبدو لنا مبتذلة ولا فائدة لها) ص ٨، وفي الحقيقة قد شارك الكاتب في فضل جرأة الاعتراف عدد من أعلام الطائفة هم المترجم: الأب صبحي حموي اليسوعي، والكاتب لمقدمه الكتاب الأب أنطوان أودو اليسوعي أستاذ الكتاب المقدس بجامعة القديس يوسف في



بيروت، والمرجع الرسمي الموافق على النشر النائب الرسولي: بولس باسيم، وما يهمنا في أقوال الأب أسطفان شربنتييه فيما يتعلق بالجوانب العلمية عامة أو الحقائق التي فاض بها القرآن الكريم هو اعترافه بجرأة قائلاً: (قد نجد في الكتاب المقدس كثيراً من الأمور غير المطابقة للواقع) ص٩، ولو تناول أي إنسان يرغب في معرفة الحقيقة جميع ما ينسب للوحي من مدونات تسبق القرآن فلن يجد شيئاً خاصة في مجال علم الأجنة، فمن أين إذن ذلك الفيض غير المسبوق من الحقائق العلمية في القرآن قبل أن يبزغ عصر الكشوف العلمية بأكثر من عشرة قرون إذا كان كل ما سبقه ناقصاً ومغلوطاً بشهادة أعلام محققين أحرار!، إن فيض التفاصيل العلمية في القرآن والتي يستحيل أن يدركها بشر زمن التنزيل هي بعض دلائل النبوة الخاتمة التي تسطع اليوم أمام النابهين دون أي خفاء.



اقتلوا هذا الفاسق..

د. سميحة علي مراد
د. هدى محمد لطفي■

منذ عدة سنوات كنا ننتبه من نومنا على صوت هديل الحمام، أما في هذه الأيام فقد أزعجتنا أصوات مفزعة وهي أصوات نعيق الغربان. والغريب أن الظاهرة منتشرة في أماكن عديدة، وهي في ازدياد مطرد! بدأنا نبحث عن تفسير لهذه الظاهرة العجيبة، فكان هذا البحث.

كان أول ما بحثنا عنه لقب صاحب هذا الصوت الخبيث فوجدنا أنه أحد الفواسق التي يجب قتلها في الحل والحرم.

فمن هو هذا الفاسق؟ وما قصته؟ وما هي أنواعه؟ وماذا عرفنا من أضراره؟ وما الإعجاز في الأمر بقتله في الحل والحرم؟ هذا ما سنحاول الإجابة عليه باختصار في هذه المقالة العلمية.

الغراب في القرآن الكريم

وقوله تعالى: ﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوْءَةَ أَخِيهِ قَالَ يَا وَيْلَتَى أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءَةَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ﴾ **(المائدة: ٣١).**

قال السدي بإسناده المتقدم إلى الصحابة . رضي الله عنهم: لما مات الغلام تركه بالعراء، ولا يعلم كيف يدفن، فبعث الله غرابين أخوين فاقتتلا، فقتل أحدهما صاحبه، فحفر له ثم حثى عليه، فلما رآه قال: ﴿قَالَ يَا وَيْلَتَى أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءَةَ أَخِي﴾[1].

■ باحث أول بمعهد بحوث صحة الحيوان . مصر

الغراب في الحديث الشريف

روى الإمام البخاري بسنده عن عائشة - رضي الله عنها - عن النبي - صلى الله عليه وسلم - قال: (خمس فواسق يُقتَلن في الحرم: الفأرة والعقرب والحديّا والغرابُ والكلبُ العقور)[٢]

وروى الإمام مسلم بسنده عن عبدالله بن عمر - رضي الله عنهما - أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - قال: (خمسٌ من الدوابِّ من قَتلهنَّ وهو مُحرِم فلا جناح عليه: العقربُ والفأرة والكلبُ العقور والغراب والحِدأة)[٣].

وفي رواية لمسلم أيضاً عن عائشة - رضي الله عنها - قالت: قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم: (خمسٌ من الدواب كلها فواسِقُ. تقتل في الحرم: الغراب، والحدأة، والكلب العقور، والعقرب، والفأرة)[٤].

وكذا رواه الإمام أحمد وأورد ابن حجر العسقلاني في فتح الباري رواية فيها تحديد لشكل الغراب عن عائشة، عن النبي - صلى الله عليه وسلم - أنه قال: (خمس فواسق يُقتلن في الحلِّ والحَرَمِ: الحيَّة، والغرابُ الأبْقعُ، والفأرةُ والكَلبُ العقور والحِدَأ)[٥].

أقول علماء اللغة والحديث:

قال الفيروز آبادي: وفي حديث عائشة: وسئلت عن أكل الغراب قالت: ومن يأكله بعد قوله فاسق، قال الخطابي: أراد تحريم أكلها بتفسيقها. وفي الحديث: خمس فواسق يقتلن في الحل والحرم، قال: أصل الفسق الخروج عن الاستقامة والجور، وبه سمي العاصي فاسقاً، وإنما سميت هذه الحيوانات فواسق على الاستعارة لخبثهن، وقيل: لخروجهن عن الحرمة في الحل والحرم أي لا حرمة لهن بحال.[٦]

قال ابن حجر: قوله: (خمس) التقييد بالخمس وإن كان مفهومه اختصاص المذكورات بذلك لكنه مفهوم عدد، وليس بحجة عند الأكثر، وعلى تقدير اعتباره فيحتمل أن يكون قاله - صلى الله عليه وسلم - أولاً ثم بين بعد ذلك أن غير الخمس يشترك معها في الحكم، فقد ورد في بعض طرق عائشة بلفظ (أربع) وفي بعض طرقها بلفظ (ست)[٧].

قوله: (من الدواب) بتشديد الموحدة، جمع دابة وهو ما دب من الحيوان.

قوله: (كلهن فاسق يقتلن) قيل فاسق صفة لكل، وفي يقتلن ضمير راجع إلى معنى كل.

قال النووي وغيره: تسمية هذه الخمس فواسق تسمية صحيحة جارية في وفق اللغة، فإن أصل الفسق لغة الخروج، ومنه فسقت الرطبة إذا خرجت عن قشرها، وقوله تعالى (ففسق عن أمر ربه) أي خرج، وسمي الرجل فاسقاً لخروجه عن طاعة ربه، فهو خروج مخصوص، وزعم ابن الأعرابي أنه لا يعرف في كلام الجاهلية ولا شعرهم فاسق، يعني بالمعنى الشرعي، وأما المعنى في وصف الدواب المذكورة بالفسق فقيل: لخروجها عن حكم غيرها من الحيوان في تحريم قتله، وقيل في حل أكله لقولة تعالى: (أو فسقاً أهل لغير الله به)، وقوله: (ولا تأكلوا مما لم يذكر اسم الله عليه وإنه لفسق) وقيل: لخروجها عن حكم غيرها بالإيذاء والإفساد وعدم الانتفاع، ومن ثم اختلف أهل الفتوى: فمن قال بالأول ألحق بالخمس كل ما جاز قتله للحلال في الحرم وفي الحل، ومن قال بالثاني ألحق ما لا يؤكل إلا ما نهى عنه قتله وهذا قد يجامع الأول، ومن قال بالثالث يخص الإلحاق، بما يحصل منه الإفساد، ووقع في حديث أبي سعيد عن ابن ماجة: قيل له لم قيل للفأرة فويسقة فقال: لأن النبي - صلى الله عليه وسلم - استيقظ لها وقد أخذت الفتيلة لتحرق بها البيت، فهذا يومئ إلى أن سبب تسمية الخمس بذلك لكون فعلها يشبه فعل الفساق، وهو يرجح القول الأخير، والله أعلم.

قوله: (تقتل في الحرم) أي لا إثم في قتلها على المحرم ولا في الحرم، ويؤخذ منه جواز ذلك للحلال، وفي الحل من باب الأولى، وقد وقع ذكر الحل صريحاً عند مسلم من طريق معمر عن الزهري عن عروة بلفظ (يقتلن في الحل والحرم) ويعرف حكم الحلال بكونه لم يقم به مانع وهو الإحرام فهو بالجواز أولى، (الغراب) زاد في رواية سعيد بن المسيب عن عائشة عند مسلم (الأبقع) وهو الذي في ظهره أو بطنه بياض، وأخذ بهذا القيد بعض أصحاب الحديث كما حكاه ابن المنذر وغيره، ثم وجدت ابن خزيمة قد صرح باختياره، وهو قضية حمل المطلق على المقيد، وأجاب ابن بطال بأن هذه الزيادة لا تصح لأنها من رواية قتادة عن سعيد، وهو مدلس وقد شذ بذلك، وقال ابن عبد البر: لا تثبت هذه الزيادة، وقال ابن قدامة: الروايات المطلقة أصح، وفي جميع هذه التعليل نظر، أما دعوى التدليس فمردودة بأن شعبة لا يروي عن شيوخه المدلسين إلا ما هو مسموع لهم وهذا من رواية شعبة، بل صرح النسائي في روايته من طريق النضر بن شميل عن شعبة بسماع قتادة، وأما نفي الثبوت فمردود بإخراج مسلم، وأما الترجيح فليس من



شرط قبول الزيادة بل الزيادة مقبولة من الثقة الحافظ وهو كذلك هنا، نعم قال ابن قدامة: يلتحق بالأبقع ما شاركه في الإيذاء وتحريم الأكل، وقد اتفق العلماء على إخراج الغراب الصغير الذي يأكل الحب من ذلك ويقال له غراب الزرع ويقال له الزاغ، وأفتوا بجواز أكله، فبقي ما عداه من الغربان ملتحقاً بالأبقع، ومنها الغداف على الصحيح في (الروضة) بخلاف تصحيح الرافعي، وسمي ابن قدامة الغداف غراب البين، والمعروف عند أهل اللغة أنه الأبقع، قيل سمي غراب البين لأنه بان عن نوح لما أرسله من السفينة ليكشف خبر الأرض، فلقي جيفة فوقع عليها ولم يرجع إلى نوح، وكان أهل الجاهلية يتشاءمون به فكانوا إذا نعب (٨) قالوا: آذن بشر، وإذا نعب ثلاثاً قالوا: آذن بخير، فأبطل الإسلام ذلك، وكان ابن عباس إذا سمع الغراب قال: اللهم لا طير إلا طيرك ولا خير إلا خيرك ولا إله غيرك، وقال صاحب الهداية: المراد بالغراب في الحديث الغداف والأبقع لأنهما يأكلان الجيف، وأما غراب الزرع فلا، وكذا استثناه ابن قدامة، وما أظن فيه خلافاً، وعليه يحمل ما جاء في حديث أبي سعيد عند أبي داود إن صح حيث قال فيه: (ويرمي الغراب ولا يقتله) وروى ابن المنذر وغيره نحوه عن علي ومجاهد، قال ابن المنذر: أباح كل من يحفظ عنه العلم قتل الغراب في الإحرام إلا ما جاء عن عطاء قال في محرم كسر قرن غراب فقال: إن أدماه فعليه الجزاء وقال الخطابي: لم يتابع أحد عطاء على هذا، انتهى.

ويحتمل أن يكون مراده غراب الزرع، وعند المالكية اختلاف آخر في الغراب والحدأة هل يتقيد، جواز قتلهما بأن يبتدئا بالأذى، وهل يختص ذلك بكبارها والمشهور عنهم. كما قال ابن شاس. لا فرق وفاقا للجمهور ومن أنواع الغربان الأعصم، وهو الذي في رجليه أو في جناحيه أو بطنه بياض أو حمرة، وله ذكر في قصة حفر عبدالمطلب لزمزم، وحكمه حكم الأبقع، ومنها العقعق وهو قدر الحمامة على شكل الغراب، قيل سمي بذلك لأنه يعق فراخه فيتركها بلا طعم، وبهذا ظهر أنه نوع من الغربان، والعرب تتشاءم به أيضاً، ووقع في فتاوى قاضي خان الحنفي: من خرج لسفر فسمع صوت العقعق فرجع كفر، وحكمه حكم الأبقع على الصحيح، وقيل حكم غراب الزرع، وقال أحمد: إن أكل الجيف وإلا فلا بأس به.[٩]

أشكال وأنواع الغربان

هناك عدة أشكال من الغربان:

الأبقع، وهو الذي في بطنه وظهره بياض والأدرع وهو الأسود، والأعصم وهو الأبيض ومن بعض ما كتب عن أنواعه:

غراب المنزل

غراب المنزل من الغربان الطارئة على المنطقة وقد جاءت من الهند على متن البواخر لذلك تتواجد بالقرب من الموانئ في دول الخليج وكذلك ميناء جدة وميناء بور سعيد وهي تعيش بالقرب من الإنسان وتتغذى من أماكن النفايات وتتواجد بشكل جماعات وتعشش بشكل جماعي في أعالي الأشجار وهي لا تتوغل بعيداً عن المناطق القريبة من الموانئ و لا تشاهد في الصحراء وهي في العادة من الغربان المستقرة التي لا تهاجر.

ألوان غراب المنزل هي الأسود ويكون الصدر والبطن وحول الرقبة رمادي داكن وله منقار عريض أسود وهو كبير الرأس نحيل الجسم بالمقارنة بغراب البين والغداف، ويبلغ طوله ٤٠سم أما غراب البين والغداف فطولها ٥٢سم.

ويوجد في الكويت بالإضافة إلى غراب المنزل، غراب البين (الغراب بني الرقبة) (Brown-necked Raven) وهو غير مهاجر يتواجد في جميع جزيرة العرب ويفضل الصحاري ويتواجد كذلك في الشمال الأفريقي وقد ذكر كثيراً في شعر العرب.

ومن غربان الحجاز الغداف (Fan-tailed Raven) وهو قصير الذيل ضخم الجثة وهو يفضل الجبال وكذلك الغراب الأعصم (Tristram's Grackle) والعقعق (Magpie).

ومن غربان الشام وفلسطين ومصر والعراق من الشمال حتى الجنوب الغراب الأبقع (Hooded Crow) وهو يتواجد حول المزارع، وكذلك غراب الزرع (Alpine Chough) الذي يسمى أيضاً غراب الزاغ (وهو اسم فارسي)

غراب الزرع

أصغر غراب أسود، والوحيد الذي له قفا رأس وغطائيات أذن رمادية، العينان زرقاوان باهتتان، يعيش في الأماكن المكشوفة والمزروعة حيث الصخور والأشجار القديمة، المباني القديمة أو القلاع والمنحدرات في الشواطئ.

مهاجر شتوي في الأردن، سُجل في مادبا، وادي الأردن، ومناطق مختلفة من المملكة يتغذى على الطيور الصغيرة، البيوض، الحشرات، الديدان، وكذلك بعض النباتات، يعشش في حفر في الأشجار أو الصخور أو المباني، تحتضن الأنثى ٤ ـ ٦ بيوض مدة ١٧ ـ ١٨ يوماً

لمحة عن حياة الغراب

البداية: نفور وحرمان

ذكروا أن الغراب إذا فقس عن فراخه البيض خرجوا وهم بيض، فإذا رآهم أبواهم كذلك نفرا عنهم أياماً حتى يسود الريش، فيظل الفرخ فاتحاً فاه يتفقد أبويه فيقبض

اللـه تـعـالى طيراً صـغيراً كـالبرغش، فيغشاه فيتقوت به تلك الأيام حتى يسود ريشه، والأبوان يتفقدانه كل وقت، فكلما رأوه أبيض الريش نفرا عنه، فإذا رأوه قد أسود ريشه عطفا عليه بالحضانة والـرزق(١٠)، ولـيس ثـمـة أكثر خشونة ولجاجة وفظاظة من صوت الغراب.

والـنـاس، كـمـا يـورد الجاحـظ (يتشاءمون به ويتطيرون منه) ولا فرق بين غراب وغراب - يضيف - فإن (جميع الغربان تسمى: غراب البين).

وقال ابن البسام يهجو مؤرخا:

لئيم الفعل أشأم من غراب   وضيع القدر أطفل من ذباب

في إحدى قصص تشيكوف يكتشف (نيكولاي) سر شعوره المترسخ بالخيبة من صورة غراب كانت تلازمه عشرة أعوام من صباه.

ويؤكد ابن قتيبة في (الإمامة والسياسة) أن العراقيين (لا يسافرون ولا يتزوجون) إذا ما نعق غراب على مسامعهم، ويورد التوحيدي القول: (إذا صاح الغراب قال الناس: خير، خير، وأنت شر طير).

وولول عنترة قائلا:

ظعن الذين فراقهم أتوقع   وجرى بينهم الغراب الأبقع

أما قصة الغراب مع سيدنا نوح فهي الأكثر مدعاة للتأمل، فقد اضطر، حين بقي في اللجة أياما، إلى أن يستعين بالغراب ليخبر عنه، لكن الأخير (وقع على جيفة ولم يرجع) ويقول المثل تأسيسا على ذلك (لا يرجع فلان حتى يرجع غراب نوح).

وليس ثمة أكثر جبنا من الغراب ..تقول حكاية عراقية أنه يوصي ابنه بالقول:(اهرب حين ترى شخصا ينحني، فربما كان يبحث عن حجر يلقيه عليك) وعن العرب، ليس ثمة أحذر من غراب، وعندهم أن فرط الحذر من فرط الذعر.

من جرائم الغراب الحديثة

توفي عجوز استرالي يبلغ من العمر ٧٤ سنة بأحد مستشفيات ملبورن بعد أن نقره الغراب في عينه وكان ذلك في مدينة ميلدورا بولاية فيكتوريا.

وذكرت وكالة أنباء إيه إيه بي الأسترالية أن الطائر انقض في وقت لاحق على سائح كوري يبلغ من العمر ٢٧ سنة وألحق بعينه جروحا خطيرة استدعت دخوله المستشفى.

ونصح مسؤول الحياة البرية الذي قتل الطائر رميا بالرصاص سكان ميلدورا بارتداء خوذات رأس واقية ويفضل أن تكون مزودة بعيون غير حقيقية لإخافة الطيور المهاجمة.



وتزداد الغربان شراسة في فصل الربيع وتنقض على من تعتقد أنهم قد يهاجمون أفراخها.

غراب شرس يهاجم أسرة

تناقلت وكالات الأنباء هذا الحدث ونقله موقع الجزيرة على شبكة المعلومات العنكبوتية (الإنترنت) فقالت: تحدث كل يوم في العالم أمور عجيبة لا نستطيع أن نجد لها تفسيراً. مثلا حدث في قرية ألمانية أمر عجيب، حيث هاجم غراب غريب امرأة وطفلة مرات عديدة واحتار القرويون فيما يفعلون إزاء ذلك فدعوا رجال الشرطة لحل المشكلة. ولكن بسبب سرعة الغراب، فشل رجال الشرطة بعد محاولات كثيرة في اصطياده. ثم خطرت لهم فكرة جميلة وهي وضع حبات القط الصناعية اللذيذة الجاهزة في سائل خمر قوي ليأكلها الغراب. ومع أن هذا الغراب ذكي ولكن الإنسان أذكى منه بالطبع . ولم يمض وقت طويل حتى طار الغراب الشره إلى المكان الذي تنتشر فيه حبات القط المغمورة بالخمر القوي وأكلها بلهفة. وبعد فترة وجيزة، سقط الغراب السكران على الأرض نائما وأمسك به رجال الشرطة بسهولة وحملوا هذا الغراب الذكي إلى مركز حماية الحيوانات المحلي[١١].

ويضرب المثل بالغراب في السواد والبكور والحذر وأغربة العرب سودانهم وقد كان العرب يسمون أبناءهم لأعدائهم كي يخيفوهم ويرهبوهم ومن أجل هذا كانوا يختارون مثل غراب.

أضرار الغراب التي كشفها العلم الحديث

أثبت العلماء أن الطيور الجارحة ومنها الغراب تعد مصدراً لإصابة الإنسان بكثير من الأمراض الفيروسية والبكتيرية والطفيلية وتدعى Reservoirs for diseases وطريقة نقل هذه الأمراض تختلف حسب نوعية المرض إما عن طريق الفضلات التي تحتوي على الميكروبات المسببة للأمراض والتي تتحول إلى مسحوق ينقله الهواء، وإما عن طريق الرذاذ من الفم وإما عن طريق تلوث الماء والغذاء بالفضلات المحتوية على الميكروبات التي تنقلها بعض الحشرات مثل الصراصير والذباب وإما عن طريق الدم بواسطة البعوض والقراد وسوف نتناول بعض هذه الأمراض التي تصيب الغراب وتنقل إلى الإنسان.

أولاً: الأمراض الفيروسية

من الأمراض الخطيرة التي يتسبب في وجودها الغراب مرض الالتهاب الدماغي والعمود الفقري (Encephalomylitis) الذي يسببه فيروس من مجموعة (arboviruses) ويختلف اسمه حسب

المنطقة المنتشر بها فهو ينتشر في كثير من بلدان العالم ويدعى western equine encephalomyelitis) ;saint louis encephalomyelitis and (Eastern equine encephalomyelitis

وينتقل هذا الفيروس من الطيور وخصوصاً الغراب إلى الخيول والإنسان عن طريق البعوض وتذكر بعض الدراسات أنه قد ينتقل عن طريق الملامسة أو رذاذ الفم أو من تناثر البراز ولكن مغزى طريقة النقل لم تدرك حتى الآن[٢] وقد يسبب هذا المرض الموت للإنسان والخيول ويصاب به الأطفال والكبار على حد سواء ويكون حاداً إذا كان هناك شكوى من مشاكل صحية أخرى ونسبة النجاة لا تتعدى أربعين في المائة عند الخضوع للعلاج الطبي ويترك آثاراً في الحالة العقلية والجسدية حتى لمن يكتب له الشفاء. ومن الجدير بالذكر أن هذا الفيروس انتشر بصورة وبائية في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٩م حتى عام ٢٠٠١م وتم حصر أعداد كثيرة من الغربان الميتة حوالي ١٧.٣٣٩ وبالكشف عن سبب الموت وجد هذا الفيروس في كل أنسجة جسم الغربان [٢،٣،٤] واتخذت كثافة موت الغربان دلاله لحصر خطورة هذا المرض في الإنسان وتم تعليق لافتات تشير إلى ضرورة الاهتمام بالصحة والاحتياج إلى الوقاية والحد من انتشار الإصابة [٥،٦].



هل الغراب ينقل انفلونزا الطيور؟

ومن الأمراض الفيروسية التي تجاوزت الحد النوعي من الطيور إلى البشر مرض أنفلونزا الطيور والذي يسببه فيروس أنفلونزا أ (influenz A viruses) والسلالة التي تهدد البشر هي (H5N1,H7N7) [٧] وقد تمكن فريق من الباحثين من اكتشاف هذا المرض في الطيور المهاجرة ويأملوا في استمرار البحث لاكتشافه في الطيور الجارحة[٨] وهذه النقطة تحتاج منا لمزيد من البحث لمعرفة إذا كان الغراب واحد من هذه الطيور التي تصاب بهذا النوع الخطير من الأنفلونزا أم لا.

ثانياً: الأمراض البكتيرية

تنقل بكتيريا (Chlamydia psittaci) إلى الإنسان عن طريق التعرض لإفرازات الطائر أو استنشاق رذاذ الهواء المحمل ببراز الطائر وتصيب الإنسان بالالتهاب الرئوي والتهاب عضلة القلب والتهاب الدماغ[٩] كما يصاب الغراب بميكروب (Campylobacter jejuni)[١٠] ويصاب به الإنسان نتيجة تلوث الغذاء والماء ببراز الطائر وهو يسبب إسهال وحمى وآلام شديدة بالبطن، ولقد لوحظ في عدن سنة ١٩٩١م أن الغراب كان سبب في انتشار الميكروبات المسببة للإسهال وبالكشف عنها وجد أنها تشمل مجموعة (Enterobacteriaceqe) والتي تضم كل من ميكروب (السالمونيلا والشيجلا والبروتيس) ومجموعة Vibrionacaea ومجموعة Pseudomonae[١١] ولقد وجد أيضاً من البكتيريا التي يصاب بها الغراب (Brorreliq Burgdroferi Spirochetes)[١٢] والتي تنتقل إلى الإنسان عن طريق القراد وتسبب مرض يسمى Disease Lyme (نسبة لمدينة لايم الأمريكية حيث اكتشف لأول مرة) ويسبب هذا المرض نتوءات صغيرة على الجلد وحمى ورعشة وغثيان واحتقان بالحلق والقيء، كما يسبب صداع حاد وتضخم عضلة القلب وتقلص بالرقبة وآلاما بمفصل الركبة وتورماً وآلاما بالمفاصل الأخرى وأمراض انحلالية بالعضلات.

كما يساعد الغراب على نقل ميكروب (avium Mycobacterium)[١٣] وهو واحد من infection (Nontuberculosis mycobacterium) وينتقل إلى الإنسان وخصوصاً الأطفال عن طريق تلوث الماء والغذاء بالفضلات المحتوية على الميكروب أو استنشاق رذاذ الهواء المحتوي على الميكروب، وعندما يتواجد مع Mycobacterium (intracellulare) يسمى A vium complex mycobasterium وهذا يصيب الإنسان بتضخم في الغدد اللمفاوية بالرقبة مع اعتلال وسقم ويصيب الأطفال بالتهاب رئوي حاد وفقدان في الوزن وضعف وصفراء.

ويصاب الغراب بميكروب السالمونيلا (salmonella spp) [١٤-١٥] والذي ينتقل إلى الإنسان عن طريق تلوث المياه والمأكولات ببراز وبول الطائر ويسبب مرض التيفوئيد وأعراض هذا المرض هي: رشح وزكام مع صداع وألم في الحلق وحرارة وتباطؤ في النبض وقد يحدث تقيؤ أو إسهال أو إمساك ورجفة في الجسم وهذيان وضعف وفقدان وزن واجتفاف.

ثالثاً: الأمراض الطفيلية

ومن الطفيليات التي تصيب الغراب الجيارديا (Lamblia cysts Giardia) والهيمنوليبس Hymenolep. Nana[١١] وتنتقل إلى الإنسان عن طريق تلوث الغذاء وماء الشرب بالطور المعدي للطفيل وتصيب الإنسان بالإسهال.

ويصاب الغراب أيضاً بالتوكسوبلازما التي تسببها (gondii Toxoplasma)[١٦] وتنتقل للإنسان عن طريق تلوث الغذاء بالطور المعدي الذي تنقله الحشرات عند تغذيتها على فضلات الحيوانات المصابة. ومن الجدير بالذكر أنه قد انتقلت العدوى إلى قطط

سليمة تم تغذيتها على أعضاء غراب مصابة وأعراض هذا المرض غير واضحة في الإنسان إلا عندما تضعف مناعته (خاصة الذي أجري له زرع أحد الأعضاء أو المصاب بالإيدز) فتكون على هيئة ارتفاع في درجة الحرارة وإصابة الغدد الليمفاوية مما قد يوحي بالإصابة بالأنفلونزا وينتقل هذا المرض إلى الجنين عن طريق المشيمة وقد يؤدي إلى الوفاة أو تشوهات كاستسقاء الدماغ وزيادة السائل المحيط بالمخ كما يحدث تغيرات في الشبكية قد تؤدي إلى العمى وكذلك التخلف العقلي والصرع.

رابعاً: الأمراض الفطرية

من الأمراض الفطرية التي يصاب بها الغراب نوع من الخمائر المغلفة التي تسمى Crptococcus (neoformans) والتي تخرج مع براز الغراب[١٧] وتنقلها الحشرات إلى غذاء الإنسان فيصاب بها الإنسان خصوصاً عندما تضعف مناعته (كالمصابين بالإيدز أو الذي أجري له زرع أعضاء أو الذي يتناول دواء يسبب نقص المناعة، وأعراض هذا المرض هي: صداع والتهاب السحايا واختلال في الحالة العقلية واضطراب في الأعصاب الخارجة من الدماغ وإغماء وقيء.

الغراب مؤذي الحيوانات:

وأخيراً.. يتسبب الغراب في انتقال كثير من الأمراض المعدية إلى الحيوانات مما يؤثر على الثروة الحيوانية منها مرض النيوكسل الذي يسببه فيروس Newcastle virous[١٨] ومرض الجداري الذي يسببه فيروس (Fowlpox virous)[١٩]. ومرض الكوليرا ويسببه بكتريا (Pasteuralla multocida)[٢٠] ومرض الملاريا ويسببه طفيل (Plasmodium reticulum)[٢١]. ومرض الفلاريا ويسببه طفيل (Chandlerella quiscali)[٢٢] ومرض الكوكسيديا ويسببه الحويصلة الجرثومية لهذا الطفيل: (Isospora corviae)[٢٣].

ومرض السركوستوزيس ويسببه طفيل (.Sarcocystis spp)[٢٤]

يتضح لنا مما تقدم صدق حديث رسول الله ـ صلى الله عليه وسلم ـ والذي لا ينطق عن الهوى إن هو إلا وحي يوحى.

كما يتضح ضرورة القضاء على الغربان ومساهمة جميع جهات الاختصاص في الحد من انتشارها لأنها بؤرة لكثير من الأمراض الخطيرة التي تؤثر على صحة الإنسان وتهدد حياته.

فأي جديد أضافه العلم الحديث إلى الحقيقة التي أقرها الرسول ـ صلى الله عليه وسلم ـ وحثنا عليها منذ أربعة عشرة قرناً من الزمان؟

فلا شك أن في هذا الأمر بقتل الغراب في الحل والحرم واعتباره من الفواسق الخمس يعتبر إعجازاً علمياً حيث اكتشف العلم الحديث الأضرار الكثيرة التي يسببها والأمراض الخطيرة التي ينقلها. وصدق رسول الله ـ صلى الله عليه وسلم.

الهوامش:

(١) تفسير ابن كثير سورة المائدة
(٢) صحيح البخاري
(٣) صحيح مسلم
(٤) المرجع السابق
(٥) مسند الإمام أحمد
(٦) لسان العرب (فسق)
(٧) فتح الباري
(٨) لسان العرب/ جـ ١٠ص/ ص ٣٥٦ ، ٣٥٧
(٩) فتح الباري
(١٠) تفسير ابن كثير لسورة العنكبوت

المراجع العربية:

القرآن الكريم، تفسير ابن كثير، لسان العرب، صحيح البخاري، صحيح مسلم، فتح الباري، موقع الجزيرة.

المراجع الأجنبية:

1- Encyclopaedia Britannica, Macropaedia knowledge, in depth (2) Arizona Bolivar. (1977)
2- Mclean, R.G., Ubico,S.R., Docherty, D.E., Hansen, W.R., Sileo, L. and McNamara, T.S (2001) Ann NVAcad Sci 951:54-57.
3- Weingartl, H.M., Neufeld, J.L., Copps, J.and Marszal, P. (2004) vet Pathol 41:362-370.
4- Mackenzie, J.S., Gubler, D.I. and Petersen, L.R. (2004) Nat.Med. 10:S98-S109.
5- Eidson, M. (2001) Ann NV Acad. Sci. 951:38-53.
6- Eidson, M., Komar,N.,Sorhage, F.,Nelson,R., Talbot, T., Mostashari, F.and Mclean, R.(2001) Emerg Infect Dis 7:615-620.
7- Webby, R.J. and Webster, R.G. (2003) Science. 302:1519-1522.
8- Soares, P.B., Demetrio, C., Sanfilippo, L., Kawanoto, A. H., Brentano, L. and Durigon, E.L. (2003) J virol Methods. 123:125-130.
9- Roberts, JP and Grimes, J.E. (1978) Avian Dis,22:698-706
10- Southern, J.P., Smith, R.M. and Palmer, S.R. (1990) Lancet. 336:1425-1427.
11- AL-Sallami, S. (1991) Jegypt. Public Health Assoc. 66:441-449.
12- Stafford, K C., Bladen, V.C. and Magnarelli, L.A. (1995) J Med. Entomol. 32:453-466.
13- Beard, P.M., Daniels, M.J., Henderson, D.,Pirie,A., Rudge,K., Buxton, D., Rhind,S., Grig,A., Hutchings, M.R., Mckendrick,I, Stevenson, K. and Sharp, J.M. (2001) J clin Microbil.39:1517-1521.
14- Refsum, T., Handeland K, Baggesen. D.L., Holstad, G.and Kapperud, G.(2002) Appl. Environ.Microbiol.68:5595-5599
15- Willumsem, B. and Hole, S. (1987) Veterinoertidsskr. 99:277-282.
16- Work, T.M., Masser, J.G.,Rideout,B.A.Gardiner, C.H., Ledig, D.B., kwok,o.c.and Dubey, J.P. (2000) J.Wildl.Dis 36:205-212.
17- Gotulshankar, S.,Ranganathan,S,Ranjith, M.S.andRanjithsingh, A.J. (2004) Mycoses. 47:310-314
18- Roy,P., Venugopalan,A.T.and Manvell,R. (1998) Trop. Anim. Health Prod.30:177-178.
19- Tripalhy, D.N, Schnitzlein, w.m.., Morris, P.J., Janssen, D.l.,zuba, J.K.Masseg. G.and Atkinson, C.T. (2000) J.WildI.Dis 36:225-230.
20- Taylor, T.T.and Pence,D.B. (1981) J Wildi. Dis 17:511-514.
21- Balance, G.,Merino,S.,Tella,J.L., Fargallo, J. A. and Gajon,A. (1997) J Wildl. Dis 33:642-645.
22- Granath Jr. W.O. (1980) Poult.Sci. 59:996-1000.
23- Poon, s.k.and Chew, W.K. (1991) Folia Parasiol. (Praha) 38:201-207.
24- Seneviratna, P,Edward,A.G.and De Giusti, D.L. (1975) Am.J. Vet. Res. 36:337-339.
25- Tierney, Jr, L.M., McPhee,.S.J.and Papadakis, M.A. (2000) Current Medical Diagnosis & treatment. 39th Ed.Lange Medical Books McGraw-Hill, New York.
26- Behrman, R.E., Kliegman, R.M. and Jenson, H.B. (2000) Textbook of Pediatrics, 16th Ed., W. B. Saunders Company. Philadelphia, London.

ضوابط البحث في إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية

د. رفعت السيد العوضى*

يستهدف هذا البحث اقتراح ضوابط للتعرف على إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية، وفي البداية تلزم الإشارة إلى أن هذا الأمر مربوط بما قاله قديمًا العلماء الذين تكلموا عن الإعجاز القرآني، وبما قاله حديثًا العلماء الذي تكلموا عن الإعجاز العلمي للقرآن الكريم في العلوم التجريبية. قبل مناقشة الضوابط رأيت عرض موضوع له أهميته وهو إثبات أن القرآن الكريم وجه إلى الإعجاز في العلوم الاجتماعية. ولذلك تكون مهمة العلماء المسلمين هي الكشف عن هذا النوع من الإعجاز.

بناء على هذا التقديم فإن العناصر التي يتكون منها هذا البحث هي التالية:

أولاً: القرآن الكريم وجه إلى الإعجاز في العلوم الاجتماعية.

ثانيًا: أهمية إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية.

ثالثًا: ضوابط الإعجاز التي قال بها علماء الدراسات القرآنية.

رابعًا: قواعد البحث في الإعجاز في العلوم التجريبية.

خامسًا: ضوابط مقترحة للبحث في الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية.

أولاً : القرآن الكريم وجه إلى الإعجاز العلمي في العلوم الاجتماعية

يقول الله تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ * أَلَا إِنَّهُمْ فِي مِرْيَةٍ مِّن لِّقَاءِ رَبِّهِمْ أَلَا إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُّحِيطٌ﴾ (فصلت: ٥٣ ـ ٥٤)

احتج بهاتين الآيتين علماء العلوم التجريبية الذين اهتموا بالإعجاز العلمي للقرآن الكريم في المجالات التي تعمل عليها هذه العلوم.

معايشة الآيتين تكشف عن أن القرآن الكريم وجه إلى الإعجاز العلمي في الآفاق وإلى الإعجاز في النفس. وكلا الأمرين وهما الآفاق والأنفس يعملان على العلوم التجريبية وكذلك على العلوم الاجتماعية. قد تكون الآفاق أكثر ارتباطًا بالعلوم التجريبية وفي مقابل ذلك فإن الأنفس أكثر ارتباطًا بالعلوم الاجتماعية. بسبب هذه النوعية من الارتباط سوف أركز الحديث في هذه الآية على الإشارة التي يحملها قول الله ـ عز وجل ـ ﴿وَفِي أَنفُسِهِمْ﴾ إلى العلوم الاجتماعية.

وردت كلمة نفس، مفردة أو جمعًا في القرآن الكريم في (٢٧٥) مائتين وخمس وسبعين موضعًا. يتبين من معايشة الآيات التي جاءت فيها هذه الكلمة (نفس و أنفس) أن المعنى الذي تعمل عليه في الغالب هو ما يدخل المجالات التي تعمل عليها العلوم الاجتماعية ومنها الاقتصاد والتربية وعلم النفس...

من هذه المواضع:

* أستاذ الاقتصاد ـ كلية التجارة ـ جامعة الأزهر

﴿وَلَوْ أَنَّ لِكُلِّ نَفْسٍ ظَلَمَتْ مَا فِي الأَرْضِ لافْتَدَتْ بِهِ﴾ (يونس: ٥٤)
﴿وَمَا أُبَرِّئُ نَفْسِي إِنَّ النَّفْسَ لأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ﴾ (يوسف: ٥٣)
﴿أَفَمَنْ هُوَ قَائِمٌ عَلَى كُلِّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ﴾ (الرعد: ٣٣)
﴿وَلَوْ شِئْنَا لآتَيْنَا كُلَّ نَفْسٍ هُدَاهَا﴾ (السجدة: ١٣)
﴿وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِ وَنَهَى النَّفْسَ عَنِ الهَوَى﴾ (النازعات: ٤٠)
﴿فَإِن طِبْنَ لَكُمْ عَن شَيْءٍ مِّنْهُ نَفْسًا﴾ (النساء: ٤)
﴿مَا أَصَابَكَ مِنْ حَسَنَةٍ فَمِنَ اللَّهِ وَمَا أَصَابَكَ مِن سَيِّئَةٍ فَمِن نَّفْسِكَ﴾ (النساء: ٧٩)
﴿فَلَعَلَّكَ بَاخِعٌ نَّفْسَكَ عَلَى آثَارِهِمْ﴾ (الكهف: ٦)
﴿وَاصْبِرْ نَفْسَكَ مَعَ الَّذِينَ يَدْعُونَ رَبَّهُم بِالْغَدَاةِ وَالْعَشِيِّ﴾ (الكهف: ٢٨)
﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يَشْرِي نَفْسَهُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ﴾ (البقرة: ٢٠٧)
﴿وَمَن يَعْمَلْ سُوءًا أَوْ يَظْلِمْ نَفْسَهُ ثُمَّ يَسْتَغْفِرِ اللَّهَ يَجِدِ اللَّهَ غَفُورًا رَّحِيمًا﴾ (النساء: ١١٠)
﴿وَمَن يَكْسِبْ إِثْمًا فَإِنَّمَا يَكْسِبُهُ عَلَى نَفْسِهِ﴾ (النساء: ١١١)
﴿قَدْ جَاءَكُم بَصَائِرُ مِن رَّبِّكُمْ فَمَنْ أَبْصَرَ فَلِنَفْسِهِ﴾ (الأنعام: ١٠٤)
﴿فَمَنِ اهْتَدَى فَإِنَّمَا يَهْتَدِي لِنَفْسِهِ﴾ (يونس: ١٠٨)
﴿وَدَخَلَ جَنَّتَهُ وَهُوَ ظَالِمٌ لِّنَفْسِهِ﴾ (الكهف: ٣٥)
﴿وَمَن تَزَكَّى فَإِنَّمَا يَتَزَكَّى لِنَفْسِهِ﴾ (فاطر: ١٨)
﴿فَمَنِ اهْتَدَى فَلِنَفْسِهِ وَمَن ضَلَّ فَإِنَّمَا يَضِلُّ عَلَيْهَا﴾ (الزمر: ٤١)
﴿وَمَن يَبْخَلْ فَإِنَّمَا يَبْخَلُ عَن نَّفْسِهِ﴾ (محمد: ٣٨)
﴿فَمَن نَّكَثَ فَإِنَّمَا يَنكُثُ عَلَى نَفْسِهِ﴾ (الفتح: ١٠)
﴿وَمَن يُوقَ شُحَّ نَفْسِهِ فَأُوْلَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾ (الحشر: ٩)
﴿وَمَا أُبَرِّئُ نَفْسِي إِنَّ النَّفْسَ لأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ﴾ (يوسف: ٥٣)
﴿وَأُحْضِرَتِ الأَنفُسُ الشُّحَّ﴾ (النساء: ١٢٨)
﴿وَإِن تُبْدُوا مَا فِي أَنفُسِكُمْ أَوْ تُخْفُوهُ يُحَاسِبْكُم بِهِ اللَّهُ﴾ (البقرة: ٢٨٤)
﴿قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ أَنفُسُكُمْ أَمْرًا﴾ (يوسف: ١٨)
﴿وَلَكُمْ فِيهَا مَا تَشْتَهِي أَنفُسُكُمْ﴾ (فصلت: ٣١)
﴿فَلا تُزَكُّوا أَنفُسَكُمْ﴾ (النجم: ٣٢)
﴿وَمَثَلُ الَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَالَهُمُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ﴾ (البقرة: ٢٦٥)
﴿ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِّعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَى قَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ﴾ (الأنفال: ٥٣)
﴿إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُعَذِّبَهُم بِهَا فِي الحَيَاةِ الدُّنْيَا وَتَزْهَقَ أَنفُسُهُمْ﴾ (التوبة: ٥٥)
﴿لا يَسْمَعُونَ حَسِيسَهَا وَهُمْ فِي مَا اشْتَهَتْ أَنفُسُهُمْ خَالِدُونَ﴾ (الأنبياء: ١٠٢)
﴿قُلْ يَا عِبَادِيَ الَّذِينَ أَسْرَفُوا عَلَى أَنفُسِهِمْ لا تَقْنَطُوا مِن رَّحْمَةِ اللَّهِ﴾ (الزمر: ٥٣)

هذه بعض آيات القرآن الكريم التي جاءت بها كلمة نفس (مفردة أو جمعًا) والمعنى القريب في هذه الآيات ينصرف إلى المجالات التي تعمل عليها العلوم الاجتماعية. يقول الله عز وجل:

﴿وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا * وَالْقَمَرِ إِذَا تَلاهَا * وَالنَّهَارِ إِذَا جَلاَّهَا * وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَاهَا * وَالسَّمَاءِ وَمَا بَنَاهَا * وَالأَرْضِ وَمَا طَحَاهَا * وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا * قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّاهَا * وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّاهَا * كَذَّبَتْ ثَمُودُ بِطَغْوَاهَا * إِذِ انبَعَثَ أَشْقَاهَا * فَقَالَ لَهُمْ رَسُولُ اللَّهِ نَاقَةَ اللَّهِ وَسُقْيَاهَا * فَكَذَّبُوهُ فَعَقَرُوهَا فَدَمْدَمَ عَلَيْهِمْ رَبُّهُم بِذَنبِهِمْ فَسَوَّاهَا * وَلا يَخَافُ عُقْبَاهَا﴾ (سورة الشمس)

الموضوعات التي تعمل عليها آيات هذه السورة تصنف في مجموعتين، المجموعة الأولى تتعلق بالآفاق، أما المجموعة الثانية فإنها تتعلق بالنفس. يمكن القول بأن المجموعة الأولى تشمل مجالات تعمل عليها العلوم التجريبية في مقابل أن المجموعة الثانية تشمل مجالات تعمل عليها العلوم الاجتماعية. اقترح أن نعود إلى آيتي سورة فصلت التي يقول الله ـ عز وجل ـ فيها:

﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الحَقُّ أَوَ لَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ * أَلا إِنَّهُمْ فِي مِرْيَةٍ مِّن لِّقَاءِ رَبِّهِمْ أَلا إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُّحِيطٌ﴾ (فصلت: ٥٣ ـ ٥٤)

العلماء الذين آمنوا بالإعجاز العلمي للقرآن الكريم في العلوم التجريبية رأوا في هاتين الآيتين توجيهًا إلى هذا النوع من الإعجاز.

استنادًا إلى الآيات التي استضأنا بها وخاصة آيات سورة الشمس تكون آيتا سورة فصلت توجهان إلى الإعجاز العلمي للقرآن الكريم في نوعي العلوم، التجريبية والاجتماعية.

يستنتج بناء على ذلك أن القرآن الكريم وجه إلى وجود الإعجاز العلمي في العلوم الاجتماعية في نفس الآيتين اللتين وجه فيهما إلى وجود الإعجاز العلمي في العلوم التجريبية.

ثانيًا: أهمية إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية

١ ـ تصنف العلوم إلى مجموعتين: علوم اجتماعية وعلوم تجريبية. قد يقال علوم إنسانية وعلوم تجريبية، لكن هذا التصنيف الأخير يعترض عليه بأنه ليس من المقبول نزع وصف الإنسانية عن العلوم التجريبية. وعلى سبيل المثال كيف يقبل نزع وصف الإنسانية عن الطب. وبناء على ذلك يسلم القول بتصنيف العلوم إلى علوم اجتماعية وعلوم تجريبية.

٢ ـ كلا النوعين من العلوم له مجاله الذي يعمل فيه. فيما يختص بالعلوم الاجتماعية فإن مجالها الإنسان من حيث تفسير سلوكه، وتحديد احتياجاته ورغباته، والبناء الاجتماعي الذي يتفاعل فيه، وتطوره الاجتماعي. هذا التحديد في إطار المنهج الوضعي، أما إذا أخذنا في الاعتبار المنهج المعياري فإنه تدخل عناصر أخرى في المجالات التي تعمل عليها العلوم الاجتماعية. العلوم التجريبية لها مجالها الذي تعمل عليه، إنه يدخل فيها ما يخضع للتجريبية العملية. من أمثلتها علم الفيزياء وعلم الكيمياء وعلم الأحياء وعلم النبات.

٣. بسبب طبيعة المجال الذي يعمل عليه نوعا العلوم، أو بسبب اختلاف طبيعة هذا المجال فإنه يعتقد أن العلوم التجريبية فيها حقائق ثابتة، أو فيها قوانين، بينما طبيعة العلوم الاجتماعية وحيث لا توجد تجربة معملية فإنه لا توجد بها حقائق ثابتة أو قوانين.

٤. التحيز من القضايا المثارة ضد العلوم الاجتماعية. (وجوهر مفهوم التحيز هو التمحور أو التمركز حول (الذات) والانغلاق فيها ورؤية (الآخر) من خلالها وقياسًا عليها، مما يعني نفي الآخر نفيًا كاملاً خارج إطار التاريخ أو الوجود أو العلم، والسعي نحو استبدال ماهيته أو هويته وإحلالها بمحتوى يتفق ومعطيات (الذات) وأهدافها، وذلك بالقضاء على تفرده وخصوصيته وإعادة إدماجه في النسق الذي ترى (الذات) المتميزة أنه الأمثل طبقًا لمنظورها للإنسان والكون والحياة أو نسقها الفكري وعقيدتها ومثلها العليا)[١].

٥. المحدودية من القضايا المثارة ضد العلوم الاجتماعية. وتعني المحدودية (إن أي إنتاج علمي وضعي منطلق من العقل والواقع البشري ومؤسس عليهما ومحدود بحدودهما لابد أن يُلبس بخصوصيات هذا العقل وذلك الواقع بدرجة أو بأخرى)[٢].

٦. عدم الانضباط من القضايا المثارة ضد العلوم الاجتماعية. ويرجع ذلك إلى طبيعة الظواهر محل الدراسة. فظاهرة المجتمع الحي العاقل تختلف عن طبيعة المادة غير الحية وغير العاقلة، فالقوى الفاعلة في المجتمع الحي لا تخضع في ظروفها وفي قياس إمكانات دورها واتجاهها بوحدات نمطية ولا لعلاقات نمطية بين هذه الوحدات[٣].

٧. التعارض بين النظريات الاجتماعية من القضايا المثارة ضد العلوم الاجتماعية. (يبلور هذا التعارض من خلال إبراز نوع العوامل التي تستند إليها كل نظرية في تفسير التغيرات الاجتماعية. بعض النظريات تعتبر الذكاء الإنساني عاملاً حاسمًا في إحداث التطور الاجتماعي بينما هذا الذكاء نفسه عند آخرين متغير تابع لعوامل أخرى، كالعامل الديني أو البيئي أو الاقتصادي أو الاجتماعي.. وفي الوقت الذي يجعل فيها للمذهب النفسي من الفرد سببًا وحيدًا في إحداث كل تغيير اجتماعي وإنشاء كل ظاهرة اجتماعية ينمحي الفرد في المذهب الاجتماعي ويصبح خاضعًا للقواعد الإلزامية التي تفرضها عليه الحياة الاجتماعية بشكل قسري)[٤].

٨. في إطار الحديث عن الإعجاز فإن العناصر التي ذكرت سابقًا عن العلوم الاجتماعية يمكن أن تعمل في اتجاهين:

الاتجاه الأول: وهو رفض الحديث عن الإعجاز القرآني في هذا النوع من العلوم لأنه ليس بها حقائق ثابتة وتعاني من المحدودية والتحيز والتعارض وغير ذلك مما سبق بيانه.

الاتجاه الثاني وهو قبول الحديث عن الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية. وهذا الاتجاه هو الذي يتبناه هذا البحث.

٩. هذا البحث لا يقف عند حد قبول إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية وإنما يبشر به ويدعو إليه ويدعو إلى الاهتمام به. بل إن هذا البحث يرى أن الإعجاز العلمي في القرآن الكريم قسمة مشتركة بين العلوم التجريبية والعلوم الاجتماعية.

١٠. تتعدد وتتنوع الأهداف والمزايا والفوائد التي تتحقق من إثبات الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية ومن التعريف به ومن قبوله، ومنها ما يلي:

أ. إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية يعود بهذه العلوم إلى الوحي. وهذا مطلب إسلامي. هذه العلوم كما تعرض في المنهج الوضعي خرجت على الوحي. وقد خسرت بهذا الخروج بل خسرت الإنسانية معها.

ب. الفكر المعاصر قولب هذه العلوم في المنهج الوضعي، وأحد شروط الإصلاح هو العودة بها إلى المنهج المعياري. الإعجاز القرآني في هذه العلوم هو الذي يعود بها إلى المعيارية.

ج. تعاني العلوم الاجتماعية من التحيز ومن التعارض ومن المحدودية ومن غير ذلك من أشكال القصور. الإعجاز القرآني وهو يعود بهذه العلوم إلى الوحي فإنه يعالجها من كل أشكال القصور.

د. استورد العالم الإسلامي هذه العلوم بمنهجها ضمن الأشياء التي استوردها من العالم الغربي، بينما هذه العلوم كما يعرضها الغرب بنظرياتها منحازة ضد المسلم وضد ثقافته. إثبات الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية والتعريف به وقبوله من الوسائل الرئيسية لأسلمة هذه العلوم على الأقل في ديارنا الإسلامية.

هـ. إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية سوف يرقى بها إلى الشمولية الكلية وبهذا يخلص هذه العلوم من النظرات الأحادية والجزئية التي عانت منها مع المنهج الوضعي.

و. إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية هو خير مرشد للإنسان لمعرفة ما هو ثابت في المجالات التي تعمل عليها هذه العلوم فيقبله (المعيارية) وما هو متغير فيكون مجال عمله ويعمل عليه (الوضعية).

ثالثًا: ضوابط الإعجاز التي قال بها علماء الدراسات القرآنية

دراسات الإعجاز القرآني منذ أن بدأت أخضعها العلماء المسلمون لضوابط معينة، ولقيت هذه الضوابط اهتمامًا من كل الباحثين في هذا الفرع من الدراسات القرآنية. أهم ضوابط الإعجاز التي قال بها علماء الدراسات القرآنية هي التالية:

أن يكون صحيحًا من ناحية العلوم العربية وحقًا من جهة الأصول الدينية ومقبولاً من الناحية البلاغية.

رابعًا: قواعد البحث في الإعجاز العلمي التي قال بها علماء العلوم التجريبية

عندما بدأ البحث في الإعجاز القرآني في العلوم التجريبية فإن علماء هذا التخصص اهتموا بموضوع قواعد البحث وأهم ما قالوه في هذا الموضوع[٥]:

١. علم الله هو العلم الشامل المحيط الذي لا يعتريه خطأ ولا يشوبه نقص. وعلم الإنسان محدود يقبل الازدياد ومعرض للخطأ.

٢ . هناك نصوص من الوحي قطعية الدلالة كما أن هنالك حقائق علمية كونية قطعية.

٣ . في الوحي نصوص ظنية في دلالتها وفي العلم نظريات ظنية في ثبوتها.

٤ . لا يمكن أن يقع صدام بين قطعي من الوحي وقطعي من العلم التجريبي. فإن وقع في الظاهر فلابد أن هناك خللا في اعتبار قطعية العلم التجريبية.

٥ . عندما يري الله عباده آية من آياته في الآفاق أو في الأنفس مصدقة لآية في كتابه أو حديث من أحاديث رسوله ـ صلى الله عليه وسلم ـ يتضح المعنى ويكتمل التوافق ويستقر التفسير وتتحدد دلالات الألفاظ بما كشف من حقائق علمية وهذا هو الإعجاز.

٦ . إن نصوص الوحي قد نزلت بألفاظ جامعة تحيط بكل المعاني الصحيحة في مواضيعها التي قد تتابع في ظهورها جيلاً بعد جيل.

٧ . إذا وقع تعارض بين دلالة قطعية للنص وبين نظرية علمية رفضت هذه النظرية لأن النص وحي من الذي أحاط بكل شيء علما، وإذا وقع التوافق بينهما تقبل النظرية كوجه من أوجه التفسير العلمي. وإذا كان النص ظنيًا والحقيقة العلمية قطعية وأمكن التأويل بضوابطه قبل.

٨ . إذا وقع التعارض بين حقيقة علمية قطعية وبين حديث ظني في ثبوته فيؤول الظني من الحديث ليتفق مع الحقيقة القطعية، وحيث لا يوجد مجال للتوفيق نتوقف.

خامسًا : ضوابط مقترحة للبحث في الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية

إعجاز القرآن الكريم في العلوم الاجتماعية فرع جديد في فروع الإعجاز القرآني يجب أن يخضع لضوابط ويلتزم بها الباحثون الذين يعملون في هذا النوع من الإعجاز.

البحث عن ضوابط للإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية يجب أن يكون مربوطًا مع كل الدراسات السابقة عن هذا الموضوع. هذا أمر مسلم به ويحال على وجه الخصوص إلى الدراسات الحديثة عن قواعد البحث في الإعجاز العلمي التي اتفق عليها الباحثون في العلوم التجريبية والتي سبق ذكرها. والتحفظ الذي يرد هو أن بعض هذه القواعد قد يكون لها خصوصيتها بالعلوم التجريبية، ولذلك يؤخذ هذا في الاعتبار.

هذا التمهيد السابق يتيح التقدم لعرض ضوابط الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية التي يقترحها البحث وهي الضوابط التالية:

١ . أن يكون الإعجاز الذي يستنتج صحيحًا من ناحية العلوم العربية وحقًا من جهة الأصول الدينية ومقبولاً من الناحية البلاغية.

٢ . لا يستهدف البحث عن التطابق بين النظريات التي قال بها علماء العلوم الاجتماعية وما جاء في القرآن الكريم، وإنما المستهدف إخضاع البحث في العلوم الاجتماعية لما جاء في القرآن الكريم. هذا الضابط أو هذه القاعدة ترد على الاعتراض الذي يمكن أن يرد من أن العلوم الاجتماعية ليس بها حقائق على النحو الذي يوجد في العلوم التجريبية.

٣ . الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية يجب أن يخضع بيقين للضابط التالي: الله ـ سبحانه وتعالى ـ هو خالق الإنسان وهو سبحانه القادر على الكشف عن سلوكياته والسنن التي تحكمها. وهذه السلوكيات هي المجالات التي تعمل عليها العلوم الاجتماعية وتصوغها في قوانين ونظريات، لذلك يكون ما جاء في القرآن الكريم عن هذه السلوكيات بمثابة حقائق أو هي حقائق، وفي ضوء ذلك تنظر العلوم الاجتماعية بقوانينها.

٤ . البحث في الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية ينطلق من المسلمة التالية: يؤسس القرآن الكريم النموذج الأمثل للحياة الاجتماعية بكل عناصرها، اقتصاد وإدارة وسياسة وتربية.... ولذلك فإنه عندما تعمل الحياة الاجتماعية وفق النموذج القرآني تتطابق القوانين والنظريات التي يقول بها علماء العلوم الاجتماعية مع ما جاء في القرآن الكريم.

٥ . يقال إنه لا توجد حقائق قطعية الثبوت في العلوم الاجتماعية. هذا القول سببه قصور في إدراك الإنسان لاكتشاف العوامل التي تحدد سلوكيات الإنسان. هذا القصور ليس واردًا على ما جاء في القرآن الكريم. يعني ذلك أن البحث في الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية ينطلق من مسلمة هي أن العلوم الاجتماعية بها حقائق وأن القرآن الكريم هو الذي يكشفها. ويترتب على ذلك أن دراسات الإعجاز القرآني في العلوم الاجتماعية سوف ترقى بهذه العلوم بحيث تصبح فيها حقائق ثابتة.

٦ . أخبر القرآن الكريم في كثير من آياته عن السنن الإلهية، وهذه السنن ليست قاصرة على المجالات الكونية وإنما تشمل ما يتعلق بالإنسان من كل جوانبه الاقتصادية والإدارية والتربوية والسياسية وغيرها. هذه السنن مرشدة للإنسان إلى وجود قوانين علمية في المجالات الاجتماعية، وبجانب ذلك فإنها موجهة إلى المجالات التي يمكن أن توجد فيها حقائق تحكمها سنن إلهية أو تصاغ في قوانين علمية.

الهوامش

(١) د.نصر محمد عارف، نظريات التنمية السياسية، ضمن بحوث إشكالية التحيز ـ رؤية معرفية ودعوة للاجتهاد، محور العلوم الاجتماعية ـ المعهد العالمي للفكر الإسلامي، ١٤١٨هـ ـ ١٩٩٨م، ص ١٧٨.

(٢) المرجع السابق، ص ١٧٧.

(٣) عادل حسين، التحيز في المدارس الاجتماعية الغربية ـ تراثنا هو المنطلق للتنمية، منشور في إشكالية التحيز ـ رؤية معرفية ودعوة للاجتهاد، محور العلوم الاجتماعية، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، ١٤١٨هـ ـ ١٩٩٨م، ص ١٠٦.

(٤) محمد محمد ازمان، منهج البحث الاجتماعي بين الوضعية والمعيارية، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، ١٤١٢هـ ، ١٩٩١م، ص ١١٥.

(٥) الشيخ عبدالمجيد الزنداني، أ.د سعاد يلدرم والشيخ محمد الأمين ولد محمد، تأصيل الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، رابطة العالم الإسلامي، هيئة الإعجاز العلمي، مكة المكرمة، ١٤٢١هـ ص ٣٤ ـ ٣٦ ـ ٧٢.

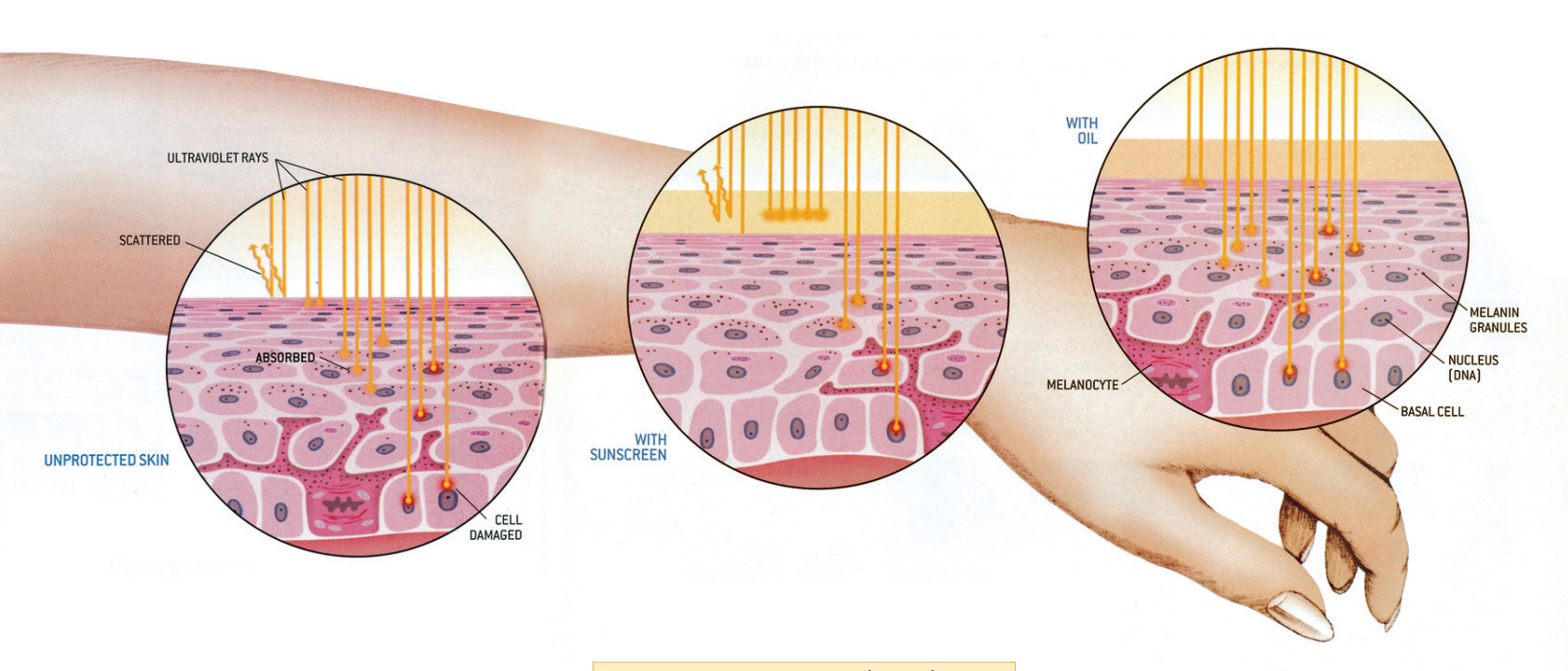
الحمام الشمسي والسرطان الجلدي

أ.د. صالح عبدالعزيز الكريم▪

إحدى التقليعات التي تواكب أيام الصيف الحارة في دنيا العالم المتحضر هي الحمامات الشمسية التي تقوم فكرتها على تعريض جميع مناطق الجسم للشمس ما بين الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصراً (سعني عز وقت الشمس) وعادة ما تكون على ضفاف الشواطئ الهادئة أو الرمال الناعمة وتكون بهدف الاستمتاع أو طلباً لتعديل اللون.

تتحكم في اللون البشري خلايا صبغية تقع في طبقة البشرة للجلد وهي خاصة بإنتاج صبغة قاتمة تسمى الميلانين تعطي الجلد لونه كما أنها تحميه من الأشعة فوق البنفسجية الضارة، وهي خلايا تكسب الجلد لونه ببرمجة وراثية لكنها في نفس الوقت من الخلايا القابلة للتأثير البيئي مثل الشمس وحينما تتعرض هذه الخلايا للشمس لفترة طويلة تفرز كميات كبيرة من الميلانين وهذا ما يحدث فعلاً عند ما يأخذ (دش) شمسي فما هي آثار مثل هذه الحمامات الشمسية على الجلد؟

من رحمة الله سبحانه وتعالى أن خلق (مرشحات) تمنع وصول بعض أشعة الشمس الضارة عن الأرض مثل الأشعة فوق البنفسجية التي تستمد من الشمس حيث تقوم طبقة الأوزون في الغلاف الجوي بامتصاص كل الأشعة قصيرة الموجة فلا تنفذ إلى الأرض لأن وصولها إلى الأرض يعني دماراً للكائنات الحية، وكما هو معروف فإنه لا يصل إلى سطح الأرض من الأشعة فوق البنفسجية إلا القليل من طويلة ومتوسطة الموجة، ومع هذا فإن التعرض لأشعة الشمس في فترة شدة الحر من الساعة العاشرة صباحاً وحتى الرابعة عصراً كما يحدث في حالة (الحمام الشمسي) يؤدي إلى إحداث السرطان الجلدي سواء منه سرطان الخلايا الطلائية أو مرض السرطان الموضعي أو ورم الميلانوما وجميع حالات السرطان الجلدي لا تكون فورية بعد التعرض للشمس إنما بعد فترة من التعرض الدائم لأشعتها.



تأثير الأشعة على خلايا الجلد



الثقافة العلمية في الوطن العربي

د. غازي حاتم

يُقصد بالثقافة العلمية تبسيط العلوم (Popularization of science) وجعلها في متناول عامة الناس من خلال المجلات المتخصصة بهذا النوع من الثقافة أو المجلات و الصحف التي تفرد زوايا لهذا المجال، أو عن طريق الإذاعة والتلفاز والمنتديات والجمعيات المهتمة بهذا الموضوع. وذلك دون الاستهتار بالفكر العلمي الحقيقي والبحث العلمي الجاد الذي يكشف هذه المعلومات فتكتمل مسيرة المعرفة نتيجة إبداع وتميز بعض المختصين في مجالات العلوم كافة.

ويكثر الحديث عن الثقافة العلمية في هذه الأيام بسبب وجود فارق كبير بين معرفة المتخصص في مجال عمل محدد ومعرفة عامة الناس أو المتخصص في مجالات أخرى للاختصاص المحدد، وبالتالي قلة المعرفة العلمية والوعي العلمي لما يحدث حولنا من اكتشافات بارزة وجهل للكثير من الظواهر والإنجازات العلمية. وذلك بسبب عدم القدرة على نقل هذه المعلومات بشكل مبسط ومقبول، أو بسبب سوء التعليم وأسلوب التلقين الببغائي الذي ما زال شائعاً في العديد من دول العالم، ولاسيما في الدول النامية، أو بسبب عدم التعود على التفكير العلمي الصحيح وعلى حبّ الاستطلاع والمعرفة الذاتية.

قراء متنوعون للثقافة العلمية

وبالرغم من أن عدد قراء الثقافة العلمية محدود مقارنة مع عدد قراء بعض الاختصاصات الأخرى، إلا أنه يمكن تقسيمهم إلى ثلاثة أصناف: **الصنف الأول:** قراء هادفون كأن يقوم بعض الجامعيين بمتابعة المقالات الخاصة بمجالات اختصاصهم، فالأطباء يقرأون المجلات الطبية والبيولوجية والصحية بشكل عام، والفيزيائيون يقرأون المجلات الفيزيائية المتنوعة المتعلقة بالذرة والمادة والأشعة وعلم الفلك. **الصنف الثاني:** قراء متنوعو الثقافة كأن يقرأ الفيزيائي أو الطبيب مواداً علمية وأدبية واجتماعية في نفس الوقت. وقد يبرز في اختصاص ما غير اختصاصه الحقيقي. **الصنف الثالث:** قراء غير هادفين، يقرأون ما يقع تحت أيديهم لملء الفراغ وإضاعة الوقت، في المجالات الطبية والفيزيائية والبيولوجية والمعلوماتية. بالرغم من أن استيعابهم يكون قليلاً والفائدة محدودة أيضاً.

تياران معارضان

وليس مفهوم الثقافة الشعبية أو تعميم الثقافة العلمية مفهوماً حديثاً في هذا القرن أو في أواخر القرن الماضي، بل يعود لفترة أطول حيث بدأ التداول فيه في فرنسا منذ منتصف القرن التاسع عشر، وينقسم الناس بين مؤيدين للثقافة الشعبية ومعارضين لها، فالمؤيدون يرون ضرورة تعميم الثقافة العلمية على كافة فئات الشعب وبأسهل الطرق، وهم يوتوبيون يشددون على أهمية تسهيل العلوم وتبسيطها ويركزون على القيام بذلك من قبل متخصصين، لأن الكثير من الصحفيين غير المتخصصين لا يملكون قدرة على التعبير بشكل سليم عن مواضيع علمية متخصصة، وهذا ما يجعل إمكانية تكرار الأخطاء واضحًا، وخاصة عندما يستخدمون مصطلحات علمية غير مناسبة أو اصطلاحات مترجمة عن لغة وسيطة لا يتقنوها. أما المعارضون فيرون أن الكتابة في هذا المجال هو عمل مضيع لوقت الباحثين والعلماء الذين يجب أن يقتصر جهدهم على البحث العلمي الحقيقي الهادف والساعي للمزيد من الاكتشافات البارزة التي تخدم البشرية من خلال وضع حلول للمشكلات المعلقة حتى الآن.

ويكررون القول بأن تبسيط العلوم عمل يؤدي إلى إفقار العلم ويحد من قيمته، إذ تكون العلوم مقدَّرة من خلال فوائدها - حسب رأيهم - ولهذا يتحدثون لصالح العلوم التطبيقية المفيدة للبشر، كإنتاج مواد وأدوية طبية، أو صناعة بشر آليون (روبوتات) تنوب عن الناس الحقيقيين في الكثير من الأعمال، إلى آخر ما هنالك من الأدوات ذات النفع الواسع للناس.

تدني مستوى الثقافة العلمية في الوطن العربي

ومما تجدر الإشارة إليه أن الثقافة العلمية في الوطن العربي متدنية لأسباب كثيرة منها: ارتفاع نسبة الأمية التعليمية في مجتمعنا لحد ما، حيث يلاحظ تركيز أغلبية الناس على وسائط التثقيف العلمية السريعة كالراديو والتلفاز وإهمالهم وسائط التثقيف الأساسية في هذا الإطار كالكتب العلمية والمجلات المتخصصة، وكذلك قلة الندوات والمحاضرات المركزة على هذا الجانب مقارنة مع الجوانب الثقافية الأخرى، وجهل نسبة كبيرة من الناس بما يحتويه الإنترنت من معلومات علمية قيمة في المجالات المتنوعة وفي غالبية الملفات وبالتالي عدم الاستفادة منه في مجال التثقيف العلمي ذاتياً، كما أن هناك نقصًا في قدرة المدرسين - في الثانويات بل حتى في بعض الجامعات - على إيصال الأفكار العلمية إلى الطلاب بشكل سليم وابتعاد بعضهم عن أسلوب الحوار والنقاش المشجع على المعرفة والبحث والتعمق في تحليل المعلومات والمفاهيم، لاسيما عندما لا يجدون الوسائل المساعدة على ذلك من مخابر متطورة أو أدوات لازمة للشرح، وهكذا نلاحظ من جملة الأسباب عدم تعليم الأجيال وعبر سنين طويلة على أسلوب الاعتماد على الذات في التعليم، إذ لا يكفي أن نحشر المعلومات في عقول الطلاب بل يجب أن نحثهم على البحث عن المعلومات والأفكار الجديدة وعدم الاقتناع مباشرة بكل ما يسمعونه، ولا يكفي أن نحث الطلاب على النجاح في المقررات

العلمية بل الحرص على الفهم العميق لمحتوياتها ومحاولة تقريبها والاستفادة منها في الواقع الحياتي قدر الإمكان، ولعل قلة عدد منتديات الحوار في المجالات العلمية في الوطن العربي مقارنة مع عددها في الدول المتقدمة من جملة الأسباب المفضية لما ذكرناه آنفا.

صعوبات أخرى تواجه نشر الثقافة العلمية في الوطن العربي

هذا وتواجه عملية نشر الثقافة العلمية في العالم صعوبات ليست بقليلة، إلا أنها تبقى محدودة مقارنة مع الصعوبات التي تواجهها في الوطن العربي والتي نعرض بعضاً منها: قلة المجلات العلمية في الوطن العربي المتخصصة بنشر الثقافة العلمية مقارنة مع المجلات المتخصصة في مجالات أخرى، وقلة عدد الصفحات المتخصصة لهذه الثقافة في الصحف العربية مقارنة مع ما يقابلها في مجالات أخرى، قلة عدد الباحثين العرب الذين يكتبون في مجال الثقافة العلمية مقارنة مع عدد الباحثين الذين يكتبون في المجالات الأخرى، وذلك لعدة أسباب:

- منهم من يدعي أنه لا يريد إضاعة الوقت في مثل هذه المقالات.
- ومنهم من ليس له قدرة على إيصال الفكرة العلمية الأكاديمية إلى مستوى أدنى من الأكاديمي.
- ومنهم من ليس لديه أسلوب إنشائي يسمح له بإعداد مقال مناسب.
- ومنهم من لا يتابع الأخبار العلمية الحديثة وبالتالي لا يملك أفكاراً جديدة مناسبة للطرح في المجلات العلمية.
- عدم تقدير الجهات المعنية في الجامعات لمثل هذه المقالات، سواء في مجال الترقية الأكاديمية أو الإدارية.
- عدم وجود مردود مادي مناسب لمن يقوم بهذا النوع من الكتابة.
- إضافة إلى عدم وجود صيغة واضحة للتعامل بين كتاب هذا المجال مع معظم إدارات تحرير المجلات.
- عدم تمكن الكتاب من الحصول بسهولة على صورة ملونة تناسب المقالات التي يكتبونها كونهم أكاديميين - وهذا ترفضه إدارات تحرير المجلات العلمية التي تطلب باستمرار الصور الملونة المتفردة كي تحظى المقالات بالنشر السريع، وهذا أمر منطقي لأن للصور الملونة دوراً بارزاً في فهم وتبسيط المعلومات.
- صعوبة الكتابة باللغة العربية - في بعض الأحيان - في مجالات علمية حديثة جداً، وخاصة في المواضيع التي تحتاج لمختص حقيقي في المجال المطروق ذاته، وهذا ما يلاحظ عند الإطلاع على موضوع علمي منشور في مجلات مختلفة، إذ نجد فارقاً كبيراً في القدرة على التعبير عن مصطلح علمي بين كاتب وآخر أو مترجم وآخر. وهذا يعني وجود قصور في الترجمة العلمية في وطننا العربي وفي وقتنا الحالي، في الوقت الذي يوجد تسارع هائل للاكتشافات التقنية في العالم المتقدم يشمل مجالات الحياة كافة، كما يوجد اهتمام كبير في نشر الترجمات العلمية عن اللغات الأخرى.

مجلات ومراكز علمية متخصصة بنشر الثقافة:

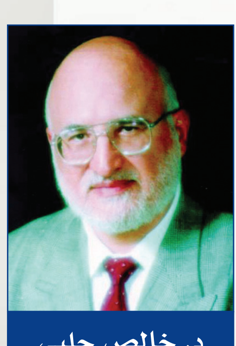
وطالما نحن في إطار الحديث عن الثقافة العلمية، ينبغي التذكير ببعض المجلات الأجنبية والعربية التي شقت طريقها في هذا المجال الهام المتعلق بالقسم الأكبر من الناس في العالم. ففي اللغة الإنجليزية نذكر مجلة Scientific American، وفي الفرنسية نذكر La Recherche وفي اللغة الأسبانية نذكر Muy Interesante وفي اللغة العربية نذكر مجلة التقدم العلمي ومجلة العلوم والتقنية، هذا بالإضافة إلى العديد من المجلات الثقافية العامة التي تنتشر في كل أعدادها مواضيع مركزة على نشر الثقافة العلمية كمجلة العربي، مجلة القافلة، مجلة الفيصل، مجلة الكويت، المجلة العربية، وإضافة إلى المجلات المتخصصة بهذا المجال، تقوم بعض الجمعيات والمؤسسات والمنتديات والمتاحف العلمية بدور هام في تبسيط العلوم في العديد من دول العالم، حيث تقدم لعامة الناس معلومات ومراجع وإرشادات علمية وتعطي منح دراسية للأطفال المهتمين، وتمنح جوائز هامة لكل من يبدي اقتراحات علمية جديدة، حيث لا يمكن لأحد أن ينكر دورها في مجال التربية العلمية وحث الأجيال على التفكير العلمي الصحيح. كما لا يمكن إهمال دور المواقع العلمية الموجودة على الإنترنت في مجال نشر الثقافة العلمية، سواء الأجنبية أو العربية، حيث لا تكتفي بأن تُقدِّم الأخبار والدراسات العلمية الجديدة والمعلومات الأساسية المفيدة، بمجرد الدخول إليها بل تزيد على ذلك بقيامها بإرسال جميع أخبارها العلمية على البريد الإلكتروني لكل من يرغب بذلك لمجرد تسجيل بريده الإلكتروني، وذلك كي تكفيه عناء البحث عن الجديد في موقعها. وليس من الصعوبة الحصول على هذه المواقع، إذ يكفي الدخول لأي محرك بحث واختيار العربية التي نتقنها ومن ثم نطلب المعلومات التي نريد الحصول عليها.

خاتمة

ومما تقدم أرى ضرورة تعميم الثقافة العلمية في الوطن العربي من قبل حاملي هذه الثقافة القادرين على إيصالها إلى عامة الناس؛ ولكن دون أن يؤثر ذلك على جوهر البحث العلمي وتقدمه، ذلك لأن تقدم البلدان يرتبط بعدد باحثيه الحقيقيين وبعدد مقالاتهم العلمية المفيدة وليس بكثرة ما ينشرون من ثقافة علمية شعبية. هذا ويجدر أن نذكِّر بأن هناك باحثين أجانب بارزين كتبوا في مجال الثقافة العلمية اقتناعاً منهم بأهمية نشر هذه الثقافة على تقدم بلدانهم والإنسانية بشكل عام، وشعوراً منهم بأنهم الأقدر من غيرهم على القيام بهذا الدور ولو أدى ذلك إلى تخصيص بعض الوقت لذلك الجهد المشكور.



الشفاء بدون دواء!!



د. خالص جلبي

إنه العلاج بدون أي علاج، ويعرفه الأطباء ويجهله المرضى. وهو يفعل ليس من الخارج بل من الداخل بالإيحاء للمريض أنه العلاج فيستخدمه المريض فيشفى والله هو الشافي. ﴿وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ * وَالَّذِي يُمِيتُنِي ثُمَّ يُحْيِينِ﴾ (الشعراء: ٨٠)، وهذا من أعظم أسرار الشفاء في البدن. وقد يقول قائل وما هو؟ وجوابي: إنه ليس بشيء أي إنه بكلمة أخرى أن نقول للممرضة أعطيه حقنة بلاسيبو فتذهب الممرضة لتحقن المريض بالماء وهو يظن أنه يحقن بالدواء، وتحت الإلهام بهذا التأثير يشفى تلقائياً لأن جسمنا مبني على قدرة ترميم نفسه ذاتياً ويمكن أن يشفي نفسه بنفسه. وهذا له قاعدته الكيماوية وهو إفراز هرمون سحري تم اكتشافه وهو الاندومورفين وليس هو الوحيد. ويفرز من الدماغ فيخفف الألم ويشفي الإصابة ويعدل المزاج.

وقد تمت دراسة هذا الموضوع حاليا على يد لجنة تخصصية في ايرلندا لمعرفة القاعدة العلمية وطرائقها من أجل تعميمها. ومن أعجب القصص التي جمعوها عن امرأة في فرنسا اسمها برناديت ميتة منذ ١٢٠ سنة وما زالت محافظة على شكلها ويزور ضريحها كثير من الفرنسيين بوهم الشفاء. وشفي عندها طبيب فرنسي اختصاصي في التخدير من مرض عصبي خطير هو التصلب اللويحي. ويبدو أن الشفاء يتم عند الاعتقاد بالشفاء. وأعجبتني كلمة سمعتها من أخ فاضل: لا تتمارضوا فتمرضوا فتموتوا. وربما أصلها حديث شريف. وعكسها أن عقيدة الشفاء تشفي برفع قوة المقاومة الداخلية. وفي مشفى فيكتوريا في مدينة بريطانية اتصل الدكتور ألبرت مايسون بدكتور الجلدية ليقول له إنه عالج مريضا مصاباً بالثآليل وهي تشفى بالتأثير النفسي وصور الحالة وعرض أثر البلاسيبو عليه وصعق الدكتور لما رآها، قال له إنه ليست حالة ثآليل بل مرض الجلد الفيلي. ولما دخل هذا في روع الطبيب المعالج لم تشف بعدها على يده حالة واحدة على الرغم من تدفق الآلاف عليه يبتغون الشفاء والسبب فسره نفس الطبيب فقال إنه بدأ في الاعتقاد أنه لن يشفي المرضى، فلم يشف مريض بكل بساطة.

ومن أعجب التجارب تلك التي أجريت في جامعة تورين على المرضى لتخفيف الألم فكانوا يحقنون بالبلاسيبو بعد تعريضهم لصدمات كهربية وإيهامهم أنهم يأخذون مسكنات بحقن قاتلة للألم. وكانوا يحقنونهم فعلاً بالمورفين وما شابه. ولكن بعد فترة لم يعودوا يحقنون بالمسكنات ورفع عيار الكهرباء فاستجابوا لوهم العلاج فسبحان الله الذي أودع فينا هذه الطاقات المخفية داخلنا. وفي مشفى جراحي تم إيهام مريض مصاب بقسط في الركبة أي تحدد في الحركة وكان لا يستطيع المشي عليها فأدخل غرفة العمليات وأجري له شق جراحي على الركبة وخيط ولكن من دون أي جراحة، فقام يمشي وهو يظن أن علته عولجت ولم يعالج بشيء فسبحان الشافي. واليوم خصصت أمريكا خمسة ملايين دولار لأبحاث البلاسيبو لتحويلها إلى علم مؤسس يخضع لقوانين. إنها سنة الله في خلقه.

ويروى من تاريخنا عن أحد الصالحين أنه لما تعفنت قدمه تم بترها وهو يصلي ويسبح الله. قال لهم: سأبدأ صلاتي فإذا باشرت باشروا القطع وصبر ولم يهتز. ألا إن أولياء الله لا خوف عليهم ولا هم يحزنون.

▪ المصدر: جريدة عكاظ العدد ١٤١٣١